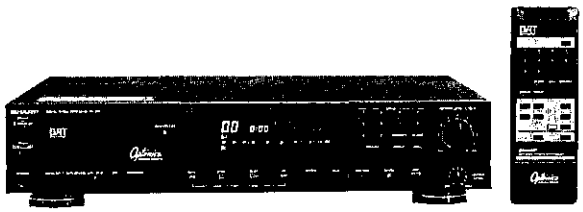
SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S07G6RX100HBK



RX-100H (BK)

DAT
Digital Audio Tape

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareildevra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

Ⓔ

	Page
SPECIFICATIONS	2—4
NAMES OF PARTS	5, 6
CLEANING THE DAT DRUNS AND HEAD	7, 8
CARES WHEN USING THE UNIT	9—11
CARES WHEN HANDLING THE DAT DRUMS	9—11
CARES WHEN HANDLING THE DAT CASSETTE TAPE	9—11
BLOCK DIAGRAM	12
DISASSEMBLY	13—24
ADJUSTMENT	24—39
TROUBLESHOOTING	40—54
SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF P.W.BOARD	55—74
EXPLODED VIEW	75, 76
REPLACEMENT PARTS LIST	77—86

Ⓓ

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
TECHNISCHE DATEN	2—4
BEZEICHNUNG DER TEILE	5, 6
REINIGUNG VON DAT-TROMMELN UND-TONKPE	7, 8
VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM BETREIBEN DES GERÄTES	9—11
VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM UMANG MIT DEN TROMMELN	9—11
VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM UMANG MIT DAT-CASSETTEN	9—11
BLOCKSCHALTPLAN	12
ZERLEGEN	13—24
EINSTELLUNG	24—39
FEHLERSUCHE	40—54
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/ VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	55—74
ERSATZSCHALTKREIS (BLOCKSCHALTPLAN) EXPLOSIONSDARSTELLUNG	75, 76
ERSATZTEILLISTE	77—86

Ⓕ

TABLE DES MATIÈRES

	Page
CARACTÉRISTIQUES	2—4
NOMENCLATURE	5, 6
NETTOYAGE DES TAMBOURS DAT ET DE LA TETE	7, 8
PRECAUTIONS POUR LA MANIPULATION DE L'APPAREIL	9—11
PRECAUTIONS POUR LA MANIPULATION DES TAMBOURS DAT	9—11
PRECAUTIONS POUR LA MANIPULATION DE LA CASSETTE DAT	9—11
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	12
DÉMONTAGE	13—24
RÉGLAGE	24—39
DEPANNAGE	40—54
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTÂGE IMPRIMÉ	55—74
VUE EN ÉCLATE	75, 76
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	77—86

SHARP CORPORATION

Ⓔ

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

DAT system:	Rotary head type digital audio tape deck
Dimensions (Cassette tape):	Width: 73mm (2-7/8") Height: 10.5mm (7/17") Depth: 54mm (2-1/8")
Loading system:	Horizontal front loading
Recording system:	Rotary head helical scanning
Recording sampling frequency:	48 kHz
Playback sampling frequency:	48 kHz or 44.1 kHz
Quantization system:	16-bit linear
Tape speed:	8.15mm/sec or 12.225 mm/sec (in 1.5 times speed mode)
Fast forward time:	60 seconds or less (for 120-minute tape)
Rewind time:	60 seconds or less (for 120-minute tape)
Recording/playback frequency characteristics:	5 to 22,000 Hz (±0.5 dB), FS=48 kHz
Recording/playback diatortion factor:	0.005% (at 1 kHz, 0 dB)
Recording/playback S/N:	92 dB
Dynamic range:	90 dB
Analog input sockets:	RCA pin socket (x2) Input sensitivity: 300mV (when RECORD LEVEL control is at MAX) Input impedance: 50 kohms
Analog output sockets:	RCA pin sockets (x2) (fixed and variable) Maximum output: 2 V Recommended load impedance: 10 kohms or higher
Headphones socket:	6.3mm diameter Maximum output: 26mW (8 ohms) Recommended load impedance: 8 to 32 ohms
Digital optical input socket:	3.5mm diameter mini-plug optical input (x1)/ optical modulation Signal format: DAT Conference standard format
Digital optical output socket:	3.5mm diameter mini-plug optical output (x1)/ optical modulation Signal format: DAT Conference standard format
Digital coaxial input socket:	Impedance 75 ohms/0.2 Vp-p
Digital coaxial output socket:	Impedance 75 ohms/0.5 Vp-p
Power source:	AC 220V 50/60Hz
Power consumption:	32 W
Dimensions:	Width: 430mm (17") Height: 95mm (3-3/4") (including legs) Depth: 323mm (12-3/4") (including knobs and terminals)
Weight:	6.8 kg(15.0 lbs)

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

DAT-System:	Digitales Audio Cassettendeck mit rotierenden Köpfen
Abmessungen (DAT-Cassette):	Breite: 73 mm Höhe: 10,5 mm Tiefe: 54 mm
Ladesystem:	Frontladesystem quer
Aufnahmesystem:	Schrägspur-aufnahme
Aufnahme-Abtastfrequenz:	48 kHz
Wiedergabe-Abtastfrequenz:	48 kHz oder 44,1 kHz
Quantisierungs-system:	16-Bit linear
Bandgeschwindigkeit:	8,15 mm/sec oder 12,225 mm/sec (bei 1,5-facher Bandgeschwindigkeit)
Schnellvorlaufzeit:	60 sec oder darunter (für 120-Minuten-Cassette)
Rückspulzeit:	60 sec oder daraunter (für 120-Minuten-Cassette)
Aufnahme/Wiedergabe-Frequenzeigenschaften:	5 bis 22.000 Hz (± 0,5 dB), Abtastfrequenz 48 kHz
Aufnahme/Wiedergabe-Klirrfaktor:	0,005% (bei 1 kHz, 0 dB)
Aufnahme/Wiedergabe-Rauschabstand:	92 dB
Dynamikbereich:	90 dB
Analog-Eingangsbuchsen:	2 Cinchbuchsen Eingangsempfindlichkeit: 300 mV (wenn der RECORD LEVEL-Regler auf MAX steht) Eingangsimpedanz: 50 kOhm
Analog-Ausgangsbuchsen:	2 Cinchbuchsen (Paar, FIXED und VARIABLE) Maximalausgang: 2 V Empfohlener Belastungswiderstand: 10 kOhm oder darüber
Kopfhörerbuchse:	6,3 mm Durchmesser Max. Ausgangsleistung: 26 mW (8 Ohm) Empfohlener Belastungswiderstand: 8 bis 32 Ohm
Lichtwellenleiterkabel-Digital-Eingangsbuchse:	3,5 mm Durchm. Ministecker; 1 optische Eingangsbuchse/ optische Modulation Signalformat: DAT-Konferenz-Standard-Format
Lichtwellenleiterkabel-Digital-Ausgangsbuchse:	3,5 mm Durchm. Ministecker; 1 optische Ausgangsbuchse/ optische Modulation Signalformat: DAT-Konferenz-schaltungs-Standardformat
Digital-Koaxial-Eingangsbuchsen:	Impedanz 75 ohm/0,2 Vs-s
Digital-Koaxial-Ausgangsbuchsen:	Impedanz 75 ohm/0,5 Vs-s
Spannungsversorgung:	220V Netzspannung, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	32 W
Abmessungen:	Breite: 430 mm Höhe: 95 mm (einschließlich Füße) Tiefe: 323 mm (einschließlich Knöpfe und Anschlüsse)
Gewicht:	6,8 kg

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

RX-100H

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

Système DAT:	Type tête rotative
Dimensions (cassette):	Largeur: 73 mm Hauteur: 10,5 mm Profondeur: 54 mm
Système de chargement:	Chargement frontal et horizontal
Système de lecture:	Balayage hélicoïdal à tête rotative
Fréquence d'échantillonnage pour l'enregistrement:	48 kHz
Fréquence d'échantillonnage pour la lecture:	48 kHz ou 44,1 kHz
Système de quantification:	linéaire à 16 bits
Vitesse de défilement:	8,15 mm/s ou 12,225 mm/s (mode de vitesse à 1,5 fois)
Temps d'avance rapide:	60 secondes ou moins (pour la cassette de 120 minutes)
Temps de rebobinage:	60 secondes ou moins (pour la cassette de 120 minutes)
Caractéristiques de la fréquence en-registrement/lecture:	5 à 22.000 Hz (± 0,5 dB), fréquence: 48 kHz
Taux de distorsion enregistrement/ lecture:	0,005% (à 1 kHz, 0 dB)
S/B enregistrement/ lecture:	92 dB
Gamme dynamique:	90 dB
Prises d'entrée analogique:	Prise à broches RCA (x2) Sensibilité d'entrée: 300 mV (Commande RECORD LEVEL sur MAX) Impédance d'entrée: 50 k ohms
Prises de sortie analogique:	Prise à broches RCA (x2) (fixe et variable) Sortie maximum: 2V Impédance normale recommandée: 10 k ohms ou plus
Prise de casque:	6,3 mm de diamètre Sortie maximum: 26 mW (8 ohms) Impédance normale recommandée: 8 à 32 ohms
Prise d'entrée optique numérique:	Entrée optique par mini-fiche de 3,5 mm de diamètre (x1)/modulation optique Format de signal: Format standard DAT
Prise de sortie optique numérique:	Sortie optique par mini-fiche de 3,5 mm de diamètre (x1)/modulation optique Format de signal: Format standard DAT
Prise d'entrée coaxiale numérique:	Impédance 75 ohms/0,2 Vc-c
Prise de sortie coaxiale numérique:	Impédance 75 ohms/0,5 Vc-c
Alimentation:	220 V CA, 50/60Hz
Consommation:	32 W
Dimensions:	Largeur: 430 mm Hauteur: 95 mm (avec pieds) Profondeur: 323 mm (avec boutons et bornes)
Poids:	6,8 kg

Les caractérestiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

Ⓔ NAMES OF PARTS

Front panel
1. Timer Switch
2. Power Switch
3. Cassette Holder
4. Open/Close Button
5. Remote Control Sensor
6. Programme Number Buttons
7. Display Button
8. Repeat Button
9. Memory Button
10. Call Button
11. Clear Button
12. Record Level Control
13. Headphones Socket
14. Digital Input Button/Indicator
15. Auto Rewind Button/Indicator
16. Auto Start-ID Button/Indicator
17. Edit Button
18. Renumber Button
19. Rewind Button
20. Stop Button
21. Play Button
22. Fast Forward Button
23. Review Button
24. Cue Button
25. Record Button
26. Pause Button
27. Record Mute Button
28. Output Level Control

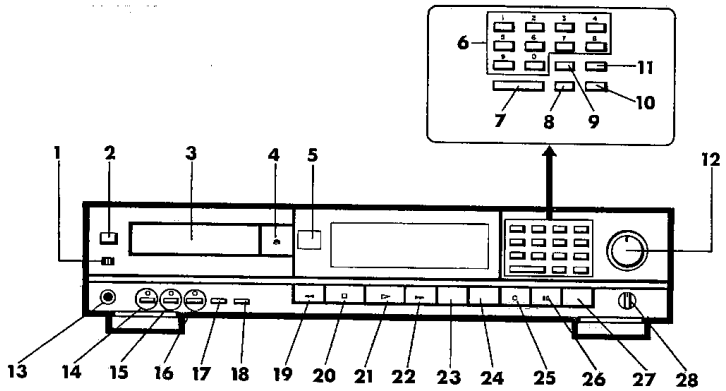


Figure 5-1

Display unit
29. Programme Number Indicator
30. Time/Programme Indicator
31. Programme Indicator
32. Absolute Indicator
33. Repeat Indicator
34. Recording Indicator
35. APSS Indicator
36. Play Indicator
37. APMS Indicator
38. Pause Indicator
39. Edit Indicator
40. Rewind Indicator
41. Renumber Indicator
42. Fast Forward Indicator
43. Digital Operating Meter

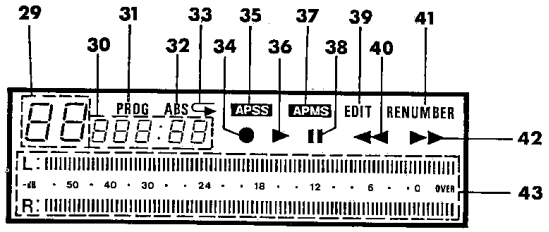


Figure 5-2

Rear panel
44. Analog Input Sockets (ANALOG)
45. Fixed Output Sockets (ANALOG)
46. Variable Output Sockets (ANALOG)
47. Digital Input Selector
48. Coaxial Input Socket (DIGITAL)
49. Coaxial Output Socket (DIGITAL)
50. Optical Input Socket (DIGITAL)
51. Optical Output Socket (DIGITAL)
52. AC Power Supply Cord

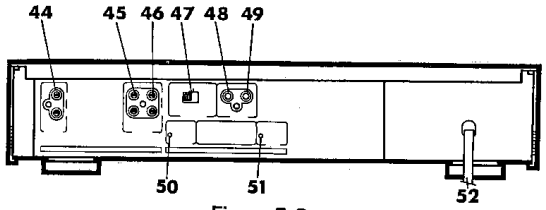


Figure 5-3

Remote controller
53. Remote Control Signal Sender Window
54. Volume Up/Down Buttons

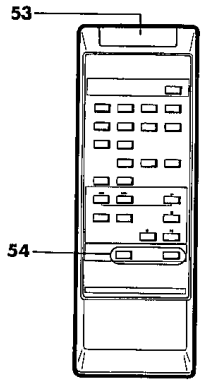


Figure 5-4

Note: The other controls have the same functions as those on the front panel.

Ⓓ BEZEICHNUNG DER TEILE

Bedienfeld
1. Timerschalter
2. Netzschalter
3. Cassettenfach
4. Öffnen/Schließen-Taste
5. Fernbedienungssignalsensor
6. Programmnummertaste
7. Anzeigentaste
8. Wiederholtaste
9. Speichertaste
10. Abruftaste
11. Löschtaste
12. Aussteuerungspegelregler
13. Kopfhörerbuchse
14. Digital-Eingangstaste/Anzeige
15. Taste/Anzeige für automatische Rückspulung
16. Auto-Start-ID-Taste/Anzeige
17. Editiertaste
18. Programmnummeränderungs-Taste
19. Rückspultaste
20. Stopptaste
21. Wiedergabetaste
22. Schnellvorlauftaste
23. Rückwärts-Suchlauftaste
24. Vorwärts-Suchlauftaste
25. Aufnahmetaste
26. Pausentaste
27. Aufnahme-Stummschaltungstaste
28. Ausgangspegelregler

Anzeigeneinheit
29. Programmnummernanzeige
30. Zeit/Programmanzeige
31. Programmanzeige
32. Absolut-Anzeige (ABS)
33. Wiederholanzeige
34. Aufnahmeanzeige
35. APSS-Anzeige
36. Wiedergabeanzeige
37. APMS-Anzeige
38. Pausenanzeige
39. Editieranzeige
40. Rückspulanzeige
41. Titelnummeränderungs-Anzeige
42. Schnellvorlaufanzeige
43. Digital-Betriebsmesser
44. Analog-Eingangsbuchsen (ANALOG)
45. Fest-Ausgangsbuchsen (ANALOG)
46. Variable Ausgangsbuchse (ANALOG)
47. Digitaleingangswähler
48. Koaxialkabel-Eingangsbuchse (DIGITAL)
49. Koaxialkabel-Ausgangsbuchse (DIGITAL)
50. Lichtwellenleiterkabel-Eingangsbuchse (DIGITAL)
51. Lichtwellenleiterkabel-Ausgangsbuchse (DIGITAL)
52. Netzkabel

Fernbedienung
53. Ferbedienungssignal-Sendefenster
54. Laustärke-Auf/Ab-Tasten

Hinweis: Die anderen Regler haben die gleichen Funktionen wie die am Bedienfeld.

Ⓕ NOMENCLATURE

Façade
1. Commutateur de minuterie
2. Interrupteur marche/arrest
3. Tiroir
4. Touche d'ouverture/fermeture
5. Capteur de télécommande
6. Touches de numéro de morceau
7. Touche d'affichage
8. Touche de répétition
9. Touche de mémoire
10. Touche de d'appel
11. Touche de d'annulation
12. Commande du niveau d'enregistrement
13. Prise de casque
14. Touche/Voyant d'entrée numérique
15. Touche/Voyant de rebobinage automatique
16. Touche/Voyant de départ-identité automatique
17. Touche de montage
18. Touche de renumérotage
19. Touche de rebobinage
20. Touche d'arrêt
21. Touche de lecture
22. Touche d'avance rapide
23. Touche de repérage arrière
24. Touche de repérage avant
25. Touche d'enregistrement
26. Touche de pause
27. Touche sourdine d'enregistrement
28. Commande du niveau de sortie

Afficheur
29. Indicateur de numéro de morceau
30. Indicateur de temps/programme
31. Indicateur de programme
32. Indicateur absolu
33. Voyant de répétition
34. Voyant d'enregistrement
35. Voyant APSS
36. Voyant de lecture
37. Voyant APMS
38. Voyant de pause
39. Voyant de montage
40. Voyant de rebobinage
41. Voyant de renumérotage
42. Voyant d'avance rapide
43. Compteur à fonctionnement numérique

Dos
44. Prises d'entrée analogique (ANALOG)
45. Prises de sortie fixe (ANALOG)
46. Prises de sortie variable (ANALOG)
47. Sélecteur d'entrée numérique
48. Prise d'entrée coaxiale (DIGITAL)
49. Prise de sortie coaxiale (DIGITAL)
50. Prise d.entrée optique (DIGITAL)
51. Prise de sortie optique (DIGITAL)
52. Cordon d'alimentation

Télécommande
53. Émetteur de télécommande
54. Touches de volume

Note: Les autres commandes ont les mêsmes fonctions que celles placées sur la façade de l'appareil.

Ⓔ

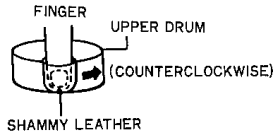
CLEANING THE DAT DRUMS AND HEAD

Procedure

1. Put on thin gloves so that your hand does not touch directly the upper drum and lower drum when cleaning.
2. Soak a shammy leather with a few drops of alcohol. Gently attach it to the upper drum and head tip, and rotate the upper drum counterclockwise.

Cautions

1. Although the DAT head is made of extremely hard material, in no case attempt to wipe it vertically since it has an extremely thin structure.
2. The cleaned part should be dried sufficiently before use.
3. Do not use contaminated shammy leather.
4. When cleaning the pinch roller, guides, tilted poles and capstan axis, be careful not to damage them.



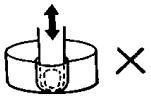


Figure 7-1

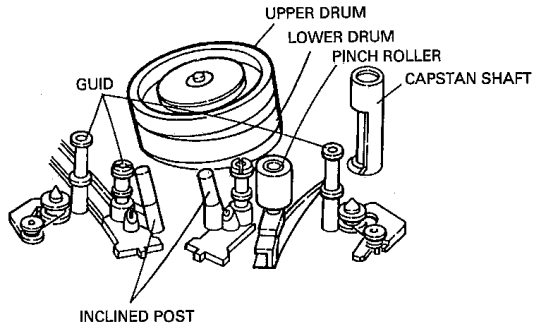


Figure 7-2

Ⓓ

REINIGUNG VON DAT-TROMMELN UND -TONKOPF

Verfahren

1. Vor dem Reinigen dünne Handschuhe überstreifen, damit verhindert wird, daß Sie die obere bzw. untere Trommel berühren.
2. Ein weiches Leder mit einigen Tropfen Alkohol befeuchten. Leicht an die obere Trommel und Tonkopfspitze halten und die obere Trommel nach links herumdrehen.

Vorsichtsmaßnahmen

1. Obschon der DAT-Tonkopf aus extrem hartem Material hergestellt ist, wegen der äußerst dünnen Struktur niemals in vertikaler Richtung wischen!
2. Vor der Benutzung des Geräts muß der gereinigte Teil vollkommen trocken sein.
3. Kein verschmutztes Reinigungsleder verwenden.
4. Beim Reinigen von Andruckrolle, Führungen, geneigten Stangen und Bandantriebsachse sorgfältig umgehen, damit die Bauteile nicht beschädigt werden.

Ⓕ

NETTOYAGE DES TAMBOURS DAT ET DE LA TETE

Procédé

1. Mettre des gants minces pour éviter de toucher directement avec des doigts aux tambours supérieur et inférieur lors du nettoyage.
2. Tremper de la peau de chamois d'alcool. Tourner le tambour supérieur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en appuyant la peau contre le tambour supérieur et l'extrémité de la teste.

Précautions

1. La teste DAT est en matière très dure. Pourtant ne jamais essuyer verticalement la teste DAT puisque sa structure est extresmement mince.
2. La partie nettoyée doit estre suffisamment séchée avant l'utilisation.
3. Ne pas utiliser de la peau de chamois tachée.
4. Lors du nettoyage, faire attention de ne pas endommager le galet, le guide, le posle incliné et l'axe de cabestan.

Ⓔ

CARES WHEN USING THE UNIT

Dewing

In winter you will find dew on the window glass of heated room. Dew may form on the drums and head of Unit in the following conditions. This phenomenon is called the dewing.

Just after the stove is lighted.

When DAT is placed in steamy room or humid room.

When DAT is carried directly into warm room from cold outdoors.

If dewing occurs, the luminescent display lights and the unit does not operate. In such a case take out the tape, and keep power supply turned on. Dew is removed, and the display lights normally. But in this case leave the DAT not used for 1 to 2 hrs.

If the DAT in which dew is formed is used without removing the dew, the tape may stick to the inner part, resulting in malfunction or damage to the tape or part of DAT. Although the DAT is provided with a safety mechanism to prevent such failure, do not leave the tape in the tape deck if there is a possibility of dewing.

CARES WHEN HANDLING THE DAT DRUMS

1. Handling

Do not drop the DAT drums, and protect it from shocks.

Do not touch the drum surface with your hand.

Do not leave the DAT drums in dusty place.

Do not leave the DAT drums at high temperature or high humidity.

Do not disassemble the DAT drums.

2. Cleaning of DAT Drums

If the DAT drums are contaminated, its playback capacity is adversely affected.

Clean it, referring to "Cleaning the DAT Drums and Head".

CARES WHEN HANDLING THE DAT CASSETTE TAPE

Since the DAT tapes are designed to record and reproduce the extremely high density data, it must be always kept clean. Therefore the cassette has a closed structure. Do not open or close the slider provided at the bottom of cassette and the front lid. Do not touch the tape in the cassette with hand. (See Fig. 9-1.)

Fingerprint and oil stain on the tape increases friction between the drums and the tape traveling, which causes entanglement of tape around the drums. In such a case clean the head.

The damaged or folded tape may cause clogging of drums or head. Therefore do not use the damaged or folded tape.

Cassette Mounting Procedure

The tape cassette must be mounted in the specified direction. Mount it as shown in Fig. 9-2 with care not to mistake its front and rear sides.

If you mount incorrectly, never attempt to force it in or out. Otherwise trouble may occur. In this case the DAT itself detects the failure, and after about 10 seconds the cassette holder opens automatically.

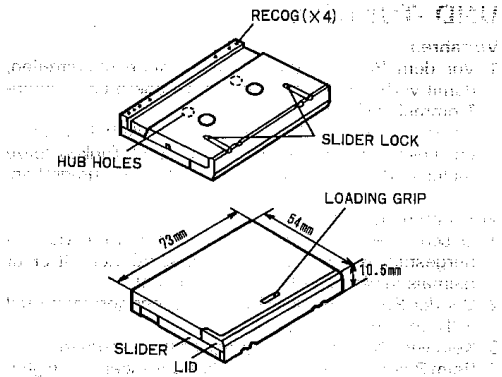


Figure 9-1

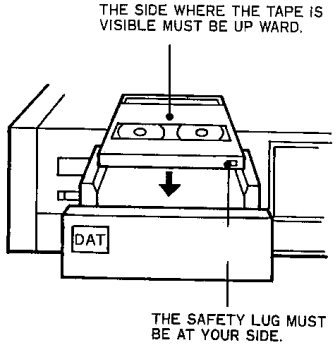


Figure 9-2

Ⓓ

VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM BETRIEBEN DES GERATES

Feuchtigkeitsniederschlag

In der kalten Jahreszeit können Sie oft die Beobachtung von Feuchtigkeitsniederschlag auf Fensterscheiben in beheizten Räumen machen. Wie bei den Fensterscheiben kann sich in den folgenden Fällen auch Feuchtigkeitsniederschlag an Trommeln und Tonkopf bilden.

Kurz nach dem Anstellen der Heizung.

Wenn das DAT-Cassettendeck in einem dampfenden bzw. feuchten Raum aufgestellt wird.

Wenn das DAT-Cassettendeck von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird.

Wenn sich Feuchtigkeitsniederschlag bildet, leuchtet die Leuchtanzeige auf, und das Gerät betreibt nicht. In diesem Fall die Cassette aus dem Gerät nehmen und das Gerät eingeschaltet lassen. Nachdem die Feuchtigkeit verdunstet ist, leuchtet die Anzeige wieder auf. Trotzdem sollte das DAT-Cassettendeck für weitere 1 bis 2 Stunden nicht betrieben werden. Wenn das DAT-Cassettendeck trotz Feuchtigkeitsniederschlag betrieben wird, kann das Band an den inneren Bauteilen festkleben und zur Band- bzw. Bauteilebeschädigung führen. Obwohl das DAT-Cassettendeck mit einem Sicherheitsmechanismus gegen derartige Störungen versehen ist, die Cassette nicht im Gerät belassen, wenn die Gefahr von Feuchtigkeitsniederschlag besteht.

VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM UMGANG MIT DEN TROMMELN

1. Umgang

Die Trommeln nicht fallen lassen und vor Stößen schützen.

Die Trommeloberfläche nicht mit den Fingern berühren.

Die Trommeln nicht in einem staubigen Raum ablegen.

Die Trommeln nicht hohen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen.

Die Trommeln niemals zerlegen.

2. Reinigung der Trommeln

Wenn die Trommeln verschmutzt sind, wird die Wiedergabequalität des DAT-Cassettendecks nachteilig beeinträchtigt.

Die Trommeln reinigen und sich hierfür auf den Abschnitt "Reinigung von DAT-Trommeln und Tonkopf" beziehen.

VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM UMGANG MIT DAT-CASSETTEN

Da die DAT-Cassetten für die Aufnahme und Wiedergabe von Daten mit extrem hoher Dichte entwickelt wurden, müssen sie immer sauber gehalten werden. Aus diesem Grund weist die Cassette einen geschlossenen Aufbau auf. Deshalb auch die Gleitzunge an der Unterseite und den Frontdeckel der Cassette nicht öffnen bzw. schließen. Das Band niemals mit den Fingern berühren! (Siehe Abb. 9-1.)

Fingerabdrücke und Öl/Fettspuren am Band verursachen Reibung zwischen den Trommeln und dem laufenden Band, wobei es bei dem um die Trommeln gewickelten Band zu Verwicklungen kommen kann. In einem solchen Fall ist der Tonkopf zu reinigen.

Das beschädigte oder verwickelte Band kann zur Blockierung der Trommeln oder des Kopfes führen. Deshalb niemals ein beschädigtes bzw. verwickeltes Band wiederverwenden.

Einsetzen der Cassette

Die Cassette muß in der vorgeschriebenen Richtung eingesetzt werden. Die Cassette wie in Abb. 9-2 einsetzen und dabei nicht die Front- und Rückseite verwechseln.

Wenn die Cassette falsch eingesetzt wurde, sie niemals mit Gewalt hineindrücken oder herausziehen. Es kann sonst zu Störungen/Beschädigungen führen. In diesem Fall erkennt das DAT-Cassettendeck selbst die Störung und öffnet der Cassettenhalter automatisch nach 10 Sekunden.

Ⓕ

PRÉCAUTIONS POUR LA MANIPULATION DE L'APPAREIL.

Condensation

En hiver, de fines gouttelettes se déposent sur la fenestre dans la pièce chauffée.
La condensation peut se produire sur les tambours et la teste dans les conditions comme suit.
Après la mise en marche d'un appareil de chauffage.
Lorsque l'appareil est placé dans la pièce chauffée ou la pièce humide.
Lorsque l'appareil est transporté dans la pièce chauffée de l'endroit froid (extérieur).
Lorsque la condensation se produit, l'affichage luminescent clignote et ne fonctionne pas.
Dan ce cas, sortir la bande et laisser l'appareil sous tension. Et la condensation disparaîtra et l'afficheur s'allumera. On n'utilisera l'appareil que 1 ou 2 heures après.
Lorsque l'on utilise l'appareil couvert de buée, la bande peut estre collée sur la partie interne, ce qui causera le fonctionnement défectueux et l'endommagement à la bande et aux pièces.
L'appareil est doté d'un mécanisme anti-condensation, ne pas laisser pourtant la bande dans la platine parce qu'il y a une possibilité de la condensation.

PRÉCAUTIONS POUR LA MANIPULATION DES TAMBOURS DAT

1. **Manipulations**
   Ne pas laisser tomber les tambours DAT pour éviter le choc.
   Ne pas toucher sur la surface du tambour avec des doigt.
   Ne pas ranger les tambours DAT dans un endroit poussiéreux.
   Éviter la haute température ou la haute humidité.
   Ne pas démonter.
2. **Nettoyage des tambours DAT**
   Lorsque le tambour DAT est sale, la lecture ne se fait pas correctement.
   Nettoyer le tambour en se reportant à "Nettoyage des tambours DAT et de la teste."

PRÉCAUTIONS POUR LA MANIPULATION DE LA CASSETTE DAT

Toujours garder la cassette propre puisque les bandes DAT sont destinées pour enregistrer et reproduire les données à haute densité.
Ne pas ouvrir ni fermer la partie glissante située sur la cassette et le couvercle devant.
Ne pas toucher la bande avec des doigts. (Voir la figure. 9-1.)
Lorsque l'on utilise la bonde tachée de traces de doigts et d'huile, la friction roulante entre le tambour et la bande s'augmente, entraînant l'embrouillement de la bande sur le tambour. Dans ce cas, nettoyer la teste.
Éviter d'utiliser la bande endommagée et pliée qui pourrait obstruer la teste ou le tambour.

Montage de cassette
La cassette doit estre placée dans la direction indiquée.
Insérer la cassette comme l'indique la figure 9-2 pour ne pas se tromper de costé.

En cas de mal insertion, ne jamais forcer la cassette. La panne se produira. Dans ce cas, l'appareil détecte la panne et, 10 secondes environ après, le tiroir s'ouvre automatiquement.

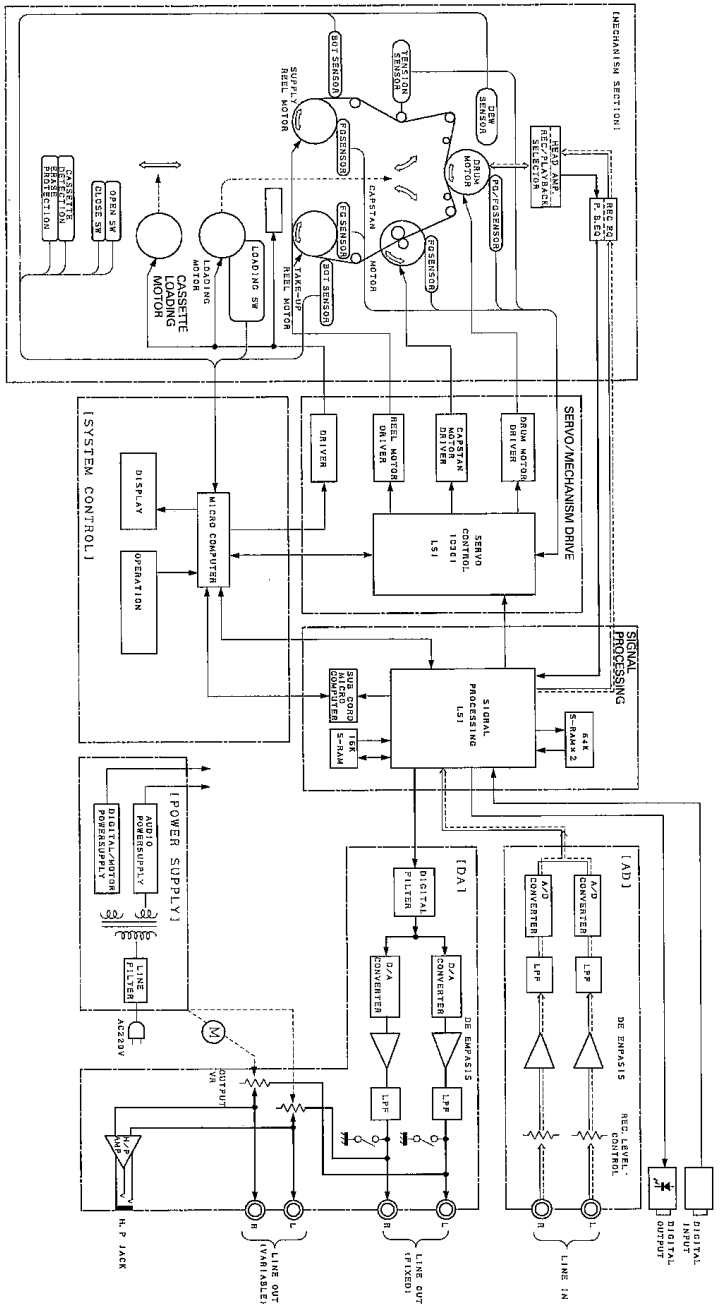


Figure 12 BLOCK DIAGRAM

Ⓔ DISASSEMBLY

Caution on Disassembly
Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:
1. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit.
2. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange where they were before disassembling.
3. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Cabinet	1. Screw ..... (A)x5	13-1
2	Cassette holder	1. Turn on power, and open the cassette holder. 2. Screw ..... (B)x2	13-2
3	Front panel	1. Knob ..... (C)x2 2. Screw ..... (D)x7	13-1 13-2
	(AD/DA PWB)	3. Screw ..... (E)x4	13-2
	(Shield plate)	4. Screw ..... (F)x3 5. Socket ..... (G)x6 6. Socket ..... (H)x5	13-2,3
4	Switch PWB	1. Screw ..... (I)x2	15-1
5	Display PWB	1. Screw ..... (J)x11	15-1,2
6	Mechanism	1. Screw ..... (K)x4 2. Socket ..... (L)x7	15-3 13-3, 15-3
7	Main PWB	1. Screw ..... (M)x3	15-3
8	DAT mechanism	1. Screw ..... (N)x4	15-4

Cautions:
* To open and close the cassette holder, be sure to insert the AC power plug into the AC outlet, and then press the OPEN/CLOSE button.
* When removing the DAT mechanism, be careful not to touch the drums.
* Removal of PWB is not allowed to such an extent that the parts on the PWB can be replaced. If any part you have to replace can be removed without removing the PWB, there is no need to remove the PWB.

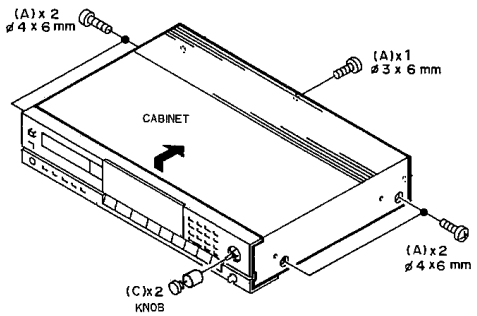


Figure 13-1

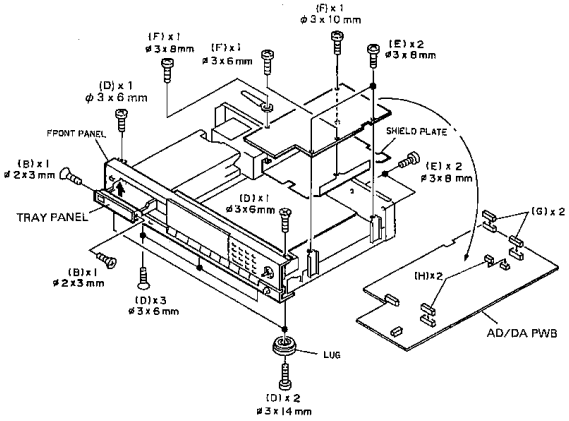


Figure 13-2

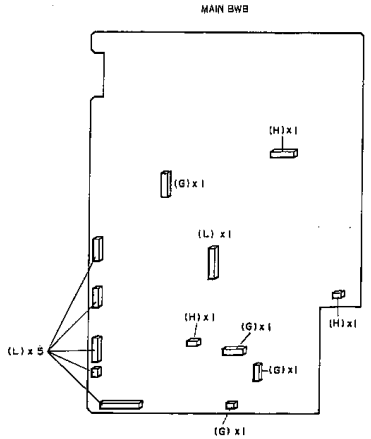


Figure 13-3

Ⓓ ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln für das Zerlegen
Beim Zerlegen und zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisun um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhal
1. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, un bedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
2. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor dem Zerlegen angeordnet waren.
3. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Gehäuse	1. Schraube ..... (A)x5	13-1
2	Cassettenhalten	1. Das Gerät einschalten und den Casssettenhalter öffnen. 2. Schraube ..... (B)x2	13-2
3	Fronttafel	1. Knopf ..... (C)x2 2. Schraube ..... (D)x7	13-1 13-2
	(Analog-Digital/ Digital-Analog-Leiterplatte)	3. Schraube ..... (E)x4	13-2
	(Abschirmplatte)	4. Schraube ..... (F)x3 5. Buchse ..... (G)x6 6. Buchse ..... (H)x5	13-2,3
4	Schalter-Leiterplatte	1. Schraube ..... (I)x2	15-1
5	Anzeigen-Leiterplatte	1. Schraube ..... (J)x11	15-1,2
6	Mechanismus	1. Schraube ..... (K)x4 2. Buchse ..... (L)x7	15-3 13-3, 15-3
7	Hauptleiter-platte	1. Schraube ..... (M)x3	15-3
8	DAT-Mechanismus	1. Schraube ..... (N)x4	15-4

Vorsichtsmaßnahmen:
* Um den Cassettenhalter zu öffnen oder zu schließen, zuerst den Netzkabelstecker an eine Netzsteckdose anschließen und dann die OPEN/CLOSE-Taste drücken.
* Beim Ausbauen des DAT-Mechanismus vorsichtig verfahren und nicht die Trommeln berühren.
* Der Ausbau der Leiterplatte ist nicht zulässig, wenn die Leiterplattenbauteile ausgewechselt werden können. Wenn Bauteile ausgewechselt werden können, ohne die Leiterplatte entfernen zu müssen, braucht der Leiterplattenausbau nicht durchgeführt werden.

Ⓕ DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage
Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les pécautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.
1. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil.
2. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
3. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	PÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret	1. Vis ..... (A)x5	13-1
2	Tiroir	1. Mettre l'appareil sous tension et ouvrir le tiroir. 2. Vis ..... (B)x2	13-2
3	Panneau avant	1. Bouton ..... (C)x2 2. Vis ..... (D)x7	13-1 13-2
	(PMI AN/NA)	3. Vis ..... (E)x4	13-2
	(Plaque blindée)	4. Vis ..... (F)x3 5. Douille ..... (G)x6 6. Douille ..... (H)x5	13-2,3
4	PMI de commutateur	1. Vis ..... (I)x2	15-1
5	PMI d'afficheur	1. Vis ..... (J)x11	15-1,2
6	Mécanisme	1. Vis ..... (K)x4 2. Douille ..... (L)x7	15-3 13-3, 15-3
7	PMI principale	1. Vis ..... (M)x3	15-3
8	Mécanisme DAT	1. Vis ..... (N)x4	15-4

Précautions
* Pour ouvrir et fermer le tiroir, s'assurer d'insérer la fiche d'alimentation secteur à la prise de courant et appuyer sur la touche d'ouverture/fermeture.
* Lors du démontage du mécanisme, faire attention à ne pas toucher les tambours.
* Dévisser la PMI (pas complètement) pour le remplacement de pièces de PMI.
  Si le remplacement de pièces est possible, on n'a pas besoin de déposer la PMI.

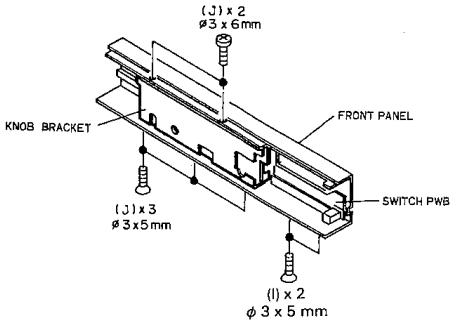


Figure 15-1

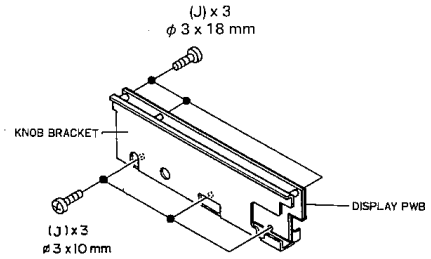


Figure 15-2

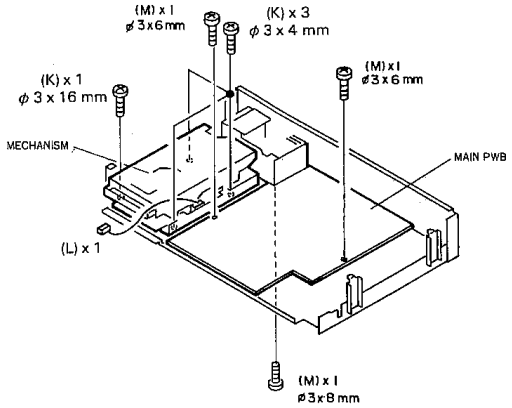


Figure 15-3

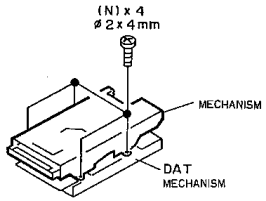


Figure 15-4

Ⓔ

REMOVING AND INSTALLING THE CASSETTE HOLDER (Cassette compartment)

Removing Procedure

1. Turn on the power supply of DAT, press the OPEN/CLOSE key to open the cassette holder.
2. Turn off the power supply of DAT, and draw out the AC power plug from the AC outlet.
3. Remove 2 fixing screws for the panel, and remove the panel. Slowly force in the cassette holder until the front part is positioned at a distance of about 20 mm from the front panel.
4. Remove the connector CNS805 provided at the left side of cassette compartment.
5. Remove 4 fixing screws for the cassette compartment.
6. Draw out diagonally upward the cassette compartment at rear side.

RX-100H

Ⓓ

AUSBAU UND EINBAU DES CASSETTENHALTERS (Cassettenfach)

Ausbauverfahren

1. Das DAT-Cassettendeck einschalten und die OPEN/CLOSE-Taste drücken, um den Cassettenhalter zu öffnen.
2. Das Gerät ausschalten und den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
3. Die beiden Frontplatten-Halteschrauben losdrehen und die Frontplatte abnehmen. Den Cassettenhalter nur langsam hineindrücken, bis der Vorderteil ca. 20 mm von der Frontplatte absteht.
4. Den Steckeranschluß CNS805 an der linken Seite des Cassettenfachs entfernen.
5. Die vier Halteschrauben des Cassettenfachs losdrehen.
6. Das Cassettenfach an der Rückseite diagonal nach oben gerichtet herausziehen.

Ⓕ

DÉMONTAGE ET MONTAGE DU TIROIR.

Démontage

1. Mettre l'appareil en circuit et ouvrir le tiroir en appuyant sur la touche d'ouverture/fermeture.
2. Débrancher l'appareil après avoir mis l'appareil hors circuit.
3. Enlever 2 vis de fixation pour retirer le panneau. Pousser doucement le tiroir jusqu'à ce que la partie avant soit positionnée à 20 mm environ du panneau avant.
4. Retirer le connecteur CNS805 situé sur le costé gauche du tiroir.
5. Enlever 4 vis de fixation du tiroir.
6. Sortir le tiroir vers le haut, en arrière.

Ⓔ

Installing Procedure

1. Mount the cassette compartment so that the positioning holes of the cassette compartment fit to the cassette compartment positioning axes of the mechanism, and after ascertaining correct positioning tighten 4 screws to fix it.
2. Connect the connector CNS805 provided at the left side of cassette compartment.
3. Insert the AC power plug, and turn on the power supply of DAT. Then open the cassette holder, and turn off the power supply of DAT.
4. Fix the panel with 2 fixing screws.
5. Turn on the power supply of DAT, and close the tray.

Cautions:

1. When installing and removing, be careful not to touch the guide pins and drums.
2. Do not push the cassette holder too strong.

TRAVELING THE WITHOUT CASSETE TRAY (Cassette compartment)

1. Open the cassette tape lid by hand, and fix the lid with vinyl tape to use.
2. Set the cassette tape (its lid is opened) in the mechanism. So as to stabilize the cassette tape put a weight (approx. 200 g) to hold the cassette tape.
   Caution: Do not use weight of more than 200 g.

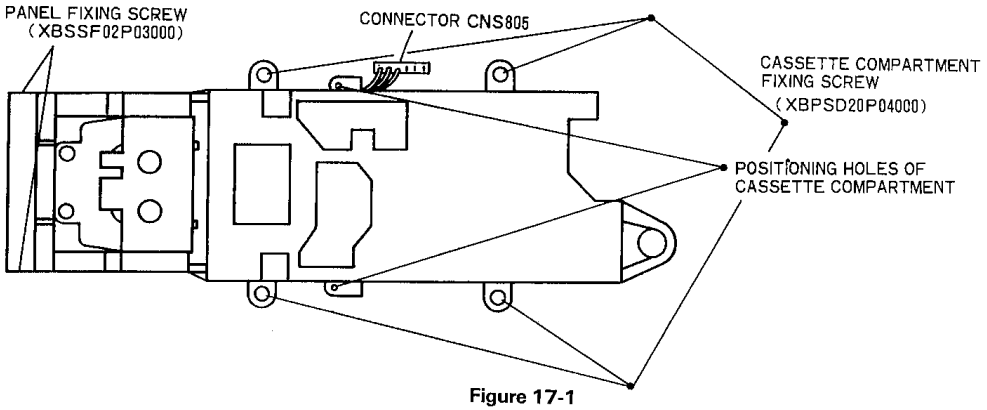


Figure 17-1

REPLACING THE DRUM MOTOR UNIT

Removing Procedure

1. Remove the nylon band designated to fix the 7-pin connector lead wires and the holder designated to fix the 6-pin connector lead wires.
2. Disconnect the connector lead wires (7-pin, 6-pin, 2-pin) of drum unit.
3. Remove the drum fixing screws (3 pcs.) which fix the drum unit with Phillips screw driver.
4. Put on white gloves, and remove the drum unit straight in the axial direction.

Caution: Do not twist and apply undue force to the drum unit when removing it from the positioning pins.

Ⓓ

Einbauverfahren

1. Das Cassettenfach so anbringen, daß die Positionslöcher des Cassettenfachs in die Cassettenfach-Positionsachsen des Mechanismus eingreifen. Danach die vier Schrauben wieder festziehen.
2. Den Steckranschluß CNS805 an der linken Seite des Cassettenfachs anbringen.
3. Den Netzkabelstecker wieder anschließen und das DAT-Cassettendeck einschalten. Danach den Cassettenhalter öffnen und das Gerät wieder ausschalten.
4. Die Frontplatte mit den beiden Halteschrauben befestigen.
5. Das DAT-Cassettendeck wieder einschalten und den Cassettentrog schließen.

Vorsicht:

1. Beim Ein- und Ausbauen undbedingt vorsichtig verfahren, daß die Führungsstifte und die Trommeln nicht berührt werden.
2. Den Cassettenhalter nicht mit Gewalt hineindrücken.

BANDLAUF OHNE CASSETTENTROG (Cassettenfach)

1. Den Cassettendeckel von Hand öffnen und den Deckel mit Klebeband sichern.
2. Die Cassette (mig geöffnetem Deckel) in den Mechanismus einsetzen. Ein Gewicht anlegen (ca. 200 g), um die Cassette in Position zu halten.

Vorsicht: Das Gewicht darf nicht mehr als 200 g wiegen.

AUSWECHSELN DER TROMMELMOTOREINHEIT

Ausbauverfahren

1. Das Nylonband entfernen, welches die 7-poligen-Steckerleitungskabel und den Halter an den 6-poligen Steckerleitungskabeln befestigen.
2. Die Steckerleitungskabel (7-polig, 6-polig und 2-polig) von der Trommeleinheit abtrennen.
3. Die drei Trommel-Halteschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher losdrehen, welche die Trommeleinheit festhalten.
4. Heiße Handschuhe überstreifen und die Trommeleinheit gerade in Axialrichting herausziehen.

Vorsicht: Beim Entfernen der Trommeleinheit von den Positionierungsstifte sie nicht verbiegen und keine Gewalt gegen sie anwenden.

Ⓕ

Montage

1. Monter le tiroir pour que le trou de position de compartiment s'ajuste à l'axe de position du tiroir du mécanisme, et puis serrer 4 vis pour fixer le tiroir après la vérification de la position.
2. Relier le connecteur CNS805 situé sur le costé gauche du tiroir.
3. Brancher le cordon d'alimentation sur le secteur, et mettre l'appareil en circuit.
   Alors, ouvrir le tiroir et puis mettre l'appareil hors circuit.
4. Fixer le panneau avec deux vis de fixation.
5. Mettre l'appareil en circuit, et fermer le tiroir.

Précautions

1. Faire attention à ne pas toucher la broche de guidage et les tambours.
2. Ne pas pousser le tiroir par force.

DÉFILEMENT DE LA BANDE SANS LE TIROIR.

1. Ouvrir le couvercle à la main et fixer ce dernier au moyen du ruban de vinyle.
2. Mettre une cassette sans couvercle dans le mécanisme. Poser un poids (approxi. 200 g) pour maintenir la cassette.

   Note: Ne pas utiliser le poids de plus de 200 g.

REMPLACEMENT DU MOTEUR À TAMBOUR

Démontage

1. Enlever le ruban en nylon de fixation du fil du connecteur à 7 broches et la porte-fil du connecteur à 6 broches.
2. Enlever le fil du connecteur des tambours (7 broches, 6 broches, 2 broches)
3. Enlever 3 vis de fixation des tambours qui fixent les tambours au moyen du tournevis cruciforme.
4. Mettre des gants blancs pour enlever les tambours tout droit dans le sens axial.

Précaution: Ne pas forcer la broche de positionnement du tambour.

Ⓔ

Installing Procedure

1. Put on white gloves, and fit the drum unit straight in the axial direction of main chassis positioning pins.
   Caution: Make sure that the drum unit fitting surface close fits to the main chassis fitting surface (3 places).
2. Tighten the drum unit fixing screws (3 pcs.) with torque driver (tightening torque of 2.2 +0.2 kg-cm).

Caution: Be careful not to damage the drum unit with screw or screw driver.

3. Lock the drum unit fixing screws.
4. Insert the connectors in the specified position.
5. Bind the 7-pin connector lead wires with the nylon band.
6. Fix the 6-pin connector lead wires with the wire holder.

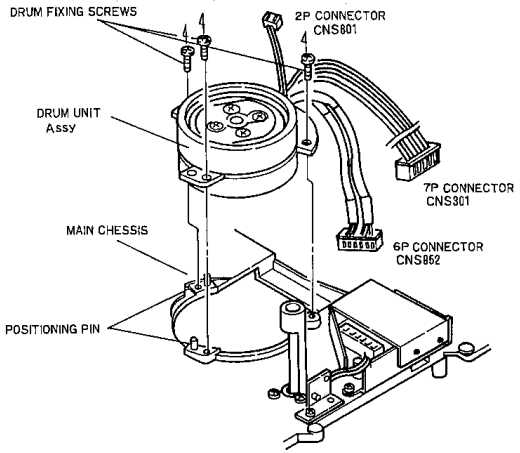


Figure 19-1

REPLACING THE CAPSTAN DD MOTOR (See Fig. 21-1)

Removing Procedure

1. Disconnect the 6-pin connector lead wires (CNS302) of capstan motor from PWB.
2. Remove the main chassis from the mechanism mount. (4 screws)
3. Turn over the main chassis, and remove the PWB fixing screws (4 pcs.) which fix the mechanism interface PWB with Phillips head screw driver.
4. Remove the dew sensor connector (CNS802) and reel PWB connector from the mechanism interface PWB.
5. Remove the capstan fixing screws (3 pcs.) from the front side of main chassis.
6. Draw out the capstan motor straight in axial direction.

Installing Procedure

1. Fit the capstan motor into the specified hole at the rear side of main chassis.
2. Holding the capstan motor with fingers, tighten the 3 fixing screws for capstan motor (tightening torque of 1.5 +0.2 kg-cm) to fix with screw driver.
3. Fit the mechanism interface PWB to the main chassis with PWB fixing screws (4 pcs.).
4. Fit the dew sensor connector and reel PWB connector to the mechanism interface PWB.
5. Put the main chassis on the mechanism mount, and fix it with 4 screws.
6. Connect the connector of capstan motor as it was.
7. Lock the 3 fixing screws for capstan motor.

Caution: Be sure to lock the 3 fixing screws for capstan motor in the position specified in the figure (fixing screw III).

Ⓓ

Einbauverfahren

1. Weiße Handschuhe überstreifen und die Trommeleinheit gerade in Axialrichtung auf die Positionierungsstifte des Hauptchassis anbringen.

Vorsicht: Sicherstellen, daß die Paßfläche der Trommeleinheit genau mit der Hauptchassis-Paßfläche übereinstimmt (2 Stellen).

2. Die Trommel mit den drei Halteschrauben mit einem Drehmoment-Schraubenzieher (Anzugsmoment 2,2 ï 0,2 kg-cm) festziehen.

Vorsicht: Vorsicht, daß die Trommeleinheit nicht mit Schraube oder Schraubenzieher beschädigt wird.

3. Die Halteschrauben der Trommeleinheit sichern.
4. Die Stecker in die vorgeschriebenen Positionen einstecken.
5. Die 7-poligen Steckerleitungskabel mit einem Nylonband zusammenbinden.
6. Die 6-poligen Steckerleitungskabel mit den Kabelhalter verbinden.

AUSWECHSELN DES BANDANTRIEBSWELLEN- DIREKT-ANTRIEBSMOTORS (siehe Abb. 21-1)

Ausbauverfahren

1. Die 6-poligen Steckerleitungskabel (CNS302) des Bandantriebswellenmotors von der Leiterplatte entfernen.
2. Das Hauptchassis vom Mechanismuschalter abtrennen (4 Schrauben).
3. Das Hauptchassis umdrehen und die vier die Mechanismus-Interface-Leiterplatte befestigenden Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher losdrehen.
4. Den Stecker des Feuchtigkeitssensors (CNS802) und den Spulen-Leiterplattenstecker von der Mechanismus-Interface-Leiterplatte abziehen.
5. Die drei Bandantriebswellen-Halteschrauben von der Vorderseite des Hauptchassis losdrehen.
6. Den Bandantriebswellenmotor in gerader Axialrichtung herausziehen.

Einbauverfahren

1. Den Bandantriebswellenmotor in die vorgeschriebene Offnung an der Rückseite des Hauptchassis einpassen.
2. Während der Bandantriebswellenmotor mit den Fingern festgehalten wird, die drei Befestigungsschrauben des Motors mit einem Drehmoment-Schraubenzieher festziehen. (Anzugsmoment 1,5 + 0,2 kg-cm).
3. Die Mechanismus-Interface-Leiterplatte mit den vier Hauptleiterplatten-Halteschrauben an das Hauptchassis anbringen.
4. Den Stecker des Feuchtigkeitssensors und den Spulen-Leiterplattenstecker an die Mechanismus-Interface-Leiterplatte anbringen.
5. Das Hauptchassis auf den Mechanismuschalter setzen und mit vier Schrauben befestigen.
6. Den Stecker des Bandantriebswellenmotors wieder an der vorgeschriebenen Stelle anbringen.
7. Die drei Halteschrauben für den Bandantriebswellenmotor sichern.

Vorsicht:
Sicherstellen, daß die drei Halteschrauben für den Bandantriebswellenmotor wie in der Abb. gezeigten Position gesichert werden (Halteschraube III).

Ⓕ

Montage

1. Mettre des gants blancs et ajuster les tambours tout droit dans le sens axial contre la broche de positionnement du chasssis principal.

Précaution: Vérifier qu'il n'y a pas d'interstice entre la surface du tambour et celle du chasssis principal.

2. Serrer 3 vis de fixation des tambours avec un tournevis de couple.
   (Force de serrage 2,2 + 0,2 kg-cm).

Précaution: Veiller à ne pas endommager les tambours avec le vis et le tournevis.

3. Bloquer la vis de fixation des tambours.
4. Introduire le connecteur à la position spécifiée.
5. Lier le fil du connecteur à 7 broches avec le ruban de nylon.
6. Fixer le fil du connecteur à 6 broches à l'aide du porte-casble.

REMPLACEMENT DU MOTEUR DE CABESTAN DD (Voir la figure 21-1)

Démontage

1. Retirer le fil du connecteur à 6 broches (CNS302) du moteur de cabestan à partir de la PMI.
2. Démonter les ferrures de fixation du chasssis principal. (4 vis)
3. Retourner le chasssis principal et retirer 4 vis de fixation de PMI qui fixent PMI d'interface du mécanisme à l'aide du tournevis cruciforme.
4. Retirer le connecteur de détection de condensation (CNS802) et le connecteur PMI de bobine à partir de la PMI d'interface.
5. Défaire 3 vis de fixation du moteur de cabestan à partir de la fa.ade du chasssis principal.
6. Retirer tout droit le moteur de cabestan dans le sens axial.

Montage

1. Introduire le moteur de cabestan dans les trous prévus par l'arrière du chasssis principal.
2. Fixer 3 vis de fixation du moteur de cabestan à l'aide du tournevis de couple en maitenant le moteur de cabestan avec des doigts. (Force de serrage 1,5 + 0,2 kg-cm)
3. Fixer la PMI d'interface du mécanisme au chasssis principal à l'aide des 4 vis de fixation de PMI.
4. Introduire le connecteur de détection de condensation et le connecteur de PMI de bobine dans la PMI d'interface du mécanisme.
5. Fixer le chasssis principal sur la ferrure de fixation du mécanisme à l'aide des 4 vis.
6. Raccorder le connecteur du moteur de cabestan
7. Bloquer 3 vis de fixation du moteur de cabestan.

Précaution:
S'assurer de serrer 3 vis de fixation du moteur à la position indiquée dans la figure (Vis de fixation III).

Ⓔ

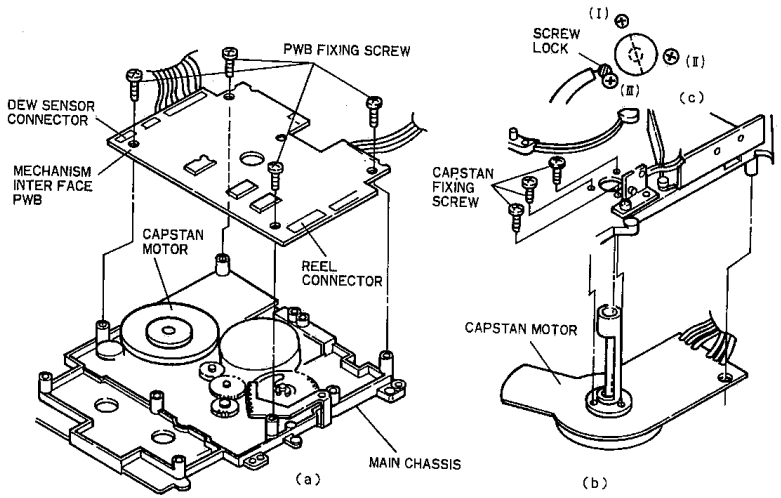


Figure 21-1

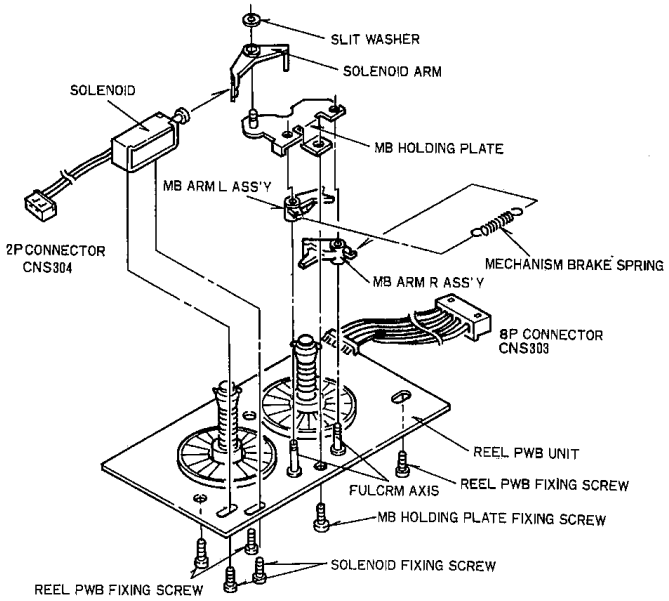


Figure 21-2

REPLACING THE REEL MOTOR UNIT (See Fig. 21-2,22-1)

Removing Procedure

1. Disconnect the 8-pin connector (CNS303) of reel motor unit and the 2-pin connector (CNS304) of solenoid from the unit.
2. Remove the 3 fixing screws for reel unit at the rear side of main chassis.
3. Remove the 2 fixing screws for solenoid, and remove the solenoid.
4. Remove the one fixing screw for MB holding plate, and remove the MB holding plate without disassembling the slit washer and solenoid arm.
5. Disengage the mechanism brake spring from the MB arm L assembly and MB arm R assembly.
   Caution: Do not excessively stretch the mechanism brake spring otherwise plastic deformation occurs.
6. Remove the MB arm L assembly and MB arm R assembly from the fulcrum axis of reel unit.

Assembling Procedure

1. Fit the MB arm L assembly and MB arm R assembly to the fulcrum axis of reel unit.
   Caution: Do not mistake MB arm L and R assemblies.
2. Engage the mechanism brake spring with the hooks of MB arm L assembly and MB arm R assembly.
3. Fit the two holes of MB holding plate to the fulcrum axes, and fix the MB holding plate with one fixing screw.
4. Fit the head of plunger of solenoid to the solenoid arm, temporarily fix it with 2 fixing screws for solenoid, and set so that the clearance between the plunger head top and the MB holding plate is equal to 2.7+0.05/-0mm in the state when the plunger is attracted to the solenoid.
5. Holding the solenoid by hand stably, tighten the 2 fixing screws for solenoid.
   Caution: Fix the solenoid so that the direction of plunger is parallel with the long side of reel unit PWB.
6. Fix the 2-pin connector lead wire of solenoid at the rear side of reel unit with filament tape.
7. Fix the reel unit at the rear side of main chassis with 3 fixing screws.
8. Lock the 3 fixing screws for reel unit, the one fixing screw for MB holding plate and the 2 fixing screws for solenoid.
9. Fit the 8-pin connector of reel unit and 2-pin 6connector of solenoid as they were.

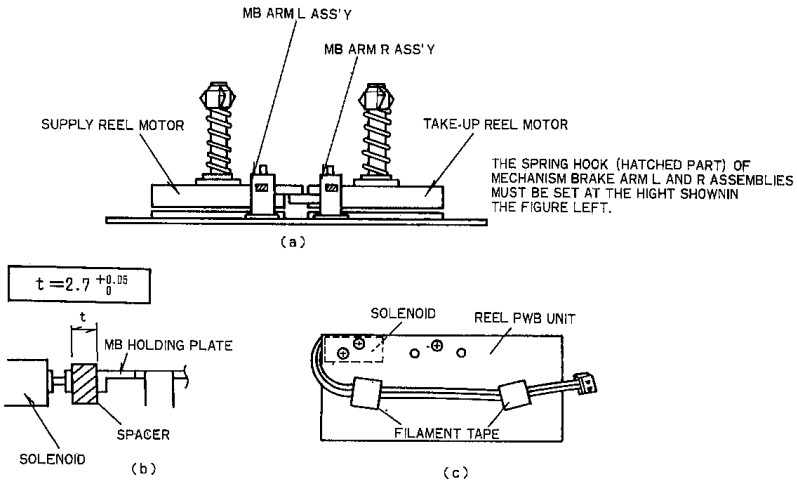


Figure 22-1

Ⓓ

AUSWECHSELN DER SPULEN-MOTOREINHEIT(siehe Abb. 21-2, 22-1)

Ausbauverfahren

1. Den 8-poligen Stecker (CNS303) der Spulenmotor-einheit und den 2-poligen Stecker (CNS304) des Solenoids vom Gerät abklemmen.
2. Die drei Halteschrauben der Spuleneinheit an der Rückseite des Hauptchassis losdrehen.
3. Die beiden Magnetventil-Halteschrauben losdrehen und dann das Magnetventil entfernen.
4. Die Schraube losdrehen, welche die MB-Befestigungs-platte in Position hält, dann die MB-Befestigung-splatte entfernen, ohne dabei die Schlitzscheibe und den Solenoidarm zu zerlegen.
5. Die Mechanismus-Bremsfeder von der linken und rechten MB-Baugruppe entfernen.

Vorsicht: Die Mechanismus-Bremse nicht übermäßig dehnen, da sonst Deformationen im Kunststoff auf-treten können.

6. Die linke und rechte MB-Baugruppe von der Spuleneinheits-Drehwelle entfernen.

Zusammenbaumethode

1. Die linke und rechte MB-Baugruppe an der Spuleneinheits-Drehwelle anbringen.

Vorsicht: Die linke und rechte MB-Baugruppe nicht verwechseln.

2. Die Mechanismus-Bremsfeder mit den Haken der linken und rechten MB-Baugruppe verbinden.
3. Die beiden Offnungen in der MB-Befestigungsplatte in die Drehwellen einsetzen und die MB-Befestigungs-platte mit einer Schraube sichern.
4. Den Tauchkolbenkopf am Solenoidarm anpassen und vorübergehened mit den beiden Solenoid-Halteschrauben festziehen. Das Spiel zwischen der Tauchkolben-Kopfspitze und der MB-Befestigungs-platte auf 2,7 + 0,05/-0 mm einstellen, wenn der Tauchkolben vom Solenoid angezogen wird.
5. Das Solenoid mit der Hand festhalten und die beiden Solenoid-Halteschrauben festziehen.

Vorsicht: Das Solenoid so einbauen, daß die Tauchkolben-richtung mit der langen Spulenseite an der Spuleneinheits-Leiterplatte parallel verläuft.

6. Das 2-polige Solenoid-Steckerkabel an der Rückseite der Spule mit einem Heizdrahtband befestigen.
7. Die Spuleneinheit an der Rückseite des Hauptchassis mit drei Halteschrauben befestigen.
8. Die drei Halteschrauben für die Spuleneinheit sichern; eine Halteschraube für die MB-Befestigungs-platte und zwei Schrauben für das Solenoid.
9. Den 8-poligen Stecker der Spuleneinheit und den 2-poligen Stecker des Solenoids wieder an ihren ursprünglichen Stellen anbringen.

Ⓕ

REMPLACEMENT DE L'UNITÉ DU MOTEUR DE BOBINE (Voir les figures 21-2, 22-1).

Démontage

1. Retirel le connecteur à 8 broches du moteur de bobine (CNS303) et le connecteur à 2 broches de solénoïde (CNS304) à partir de l'appareil.
2. Retirer 3 vis de fixation de l'unité de bobine par l'arrière du chasssis principal.
3. Dévisser le solénoïde qui est fixé par 2 vis.
4. Retirer une vis de fixation du plateau maintenant MB et retirer aussi un plateau maintenant MB sans démonter la rondelle de fente et le bras de solénoïde.
5. Dégager le ressort de frein du mécanisme de l'assem-blage L (gauche) du bras MB et de l'assemblage R (droite) du bras MB.

Précaution: Ne pas allonger excessivement le frein du mécanisme, sinon la déformation plastique se produira.

6. Démonter l'assemblage L du bras MB et l'assemblage R du bras MB du pivot de l'unité de bobine.

Montage

1. Introduire l'assemblage L du bras MB et e'assemblage R du bras MB sur le pivot de l'unité de bobine.

Précaution
Ne pas confondre les assemblages L et R du bras MB.

2. Engager le ressort de frein du mécanisme aux crochets de l'assemblage L du bras MB et de l'assemblage R du bras MB.
3. Monter le plateau maintenant MB avec une vis de fixation en passant l'axe dans deux trous du plateau maintenant MB.
4. Introduire la teste du plongeur de solénoïde dans le bras du solénoïde et serrer temporairement avec 2 vis de fixation de solénoïde.
   Ajuster pour que l'écartement entre la teste du plongeur et le plateau maintenant MB soit de 2,7 + 0,05 - 0 mm.
5. Serrer 2 vis de fixation de solénoïde en tenant le solénoïde à la main.

Précaution
Fixer le solénoïde pour que la direction du plongeur soit parallèle au costé long de PMI de l'unite de bobine.

6. Fixer le fil du connecteur à 2 broches de solénoïde sur le dos de l'unité de bobine à l'aide du ruban de filament.
7. Fixer l'unité de bobine à l'aide de 3 vis par le derrière du chasssis principal.
8. Serrer 3 vis de fixation de l'unité de bobine, 1 vis de fixation du plateau maintenant MB et 2 vis de fixation de solénoïde.
9. Réintroduire le connecteur à 8 broches de l'unité de bobine et le connecteur à 2 broches de solénoïde dans la position initiale.

Ⓔ

ADJUSTMENT

PREPARATION FOR ADJUSTMENT

1. Prepare the following adjusting tapes and jigs before adjusting.
* Commercially available music tape (applicable for APSS and APMS), Fs = 44.1 kHz
* Blank tape (tape on which no program has been recorded)
* Sony's TW-7131 or equivalent torque cassette tape
* Sony's TY-7111 reference tape
* Prepare the circuit (Fig. 28-1) jig for ATF adjustment.
* Prepare the circuit (Fig. 30-1) jig for playback PLL adjustment.

2 When traveling the tape without cassette housing
* Open the DAT cassette tape lid by hand, and fix the lid with vinyl tape to use.
* Set the cassette tape (its lid is opened) in the mechanism. So as to stabilize the cassette tape put a weight (about 200 g) to hold the cassette tape.

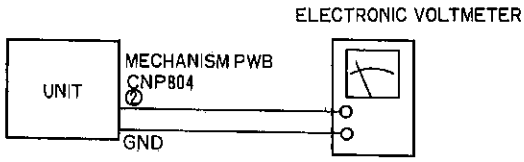
Caution:
In no case attempt to put weight of more than 200 g.

ADJUSTMENT OF MECHANISM CIRCUIT

1. Adjustment of Tension Gain

Move the tension sensor by hand in the direction A to detach from the photointerrupter. (See Fig. 34 (b).)

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR801	4.5 ± 0.1 V	Pin 2 of CNP804 (Red) and (Ground)



TENSION GAIN

Figure 24-1

2. Adjustment of Torque and Tension

Use Sony's torque cassette TW-7131 or equivalent.

Test Stage	Adjusting Part	Setting/ Adjusting	Instrument Connection
Play torque	VR305	10 ± 1 g-cm	Take-up reel
Back tention	VR303	7.5 ± 1 g-cm	Supply reel torque
Review torque	VR306	10 ± 1 g-cm	Supply reel

3. Adjustment of Record Signal Offset

Mount a blank tape, and set record mode.

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR905	See Fig. 24-2 RECORD MODE	TP4(OFF SET) TP1(GND)

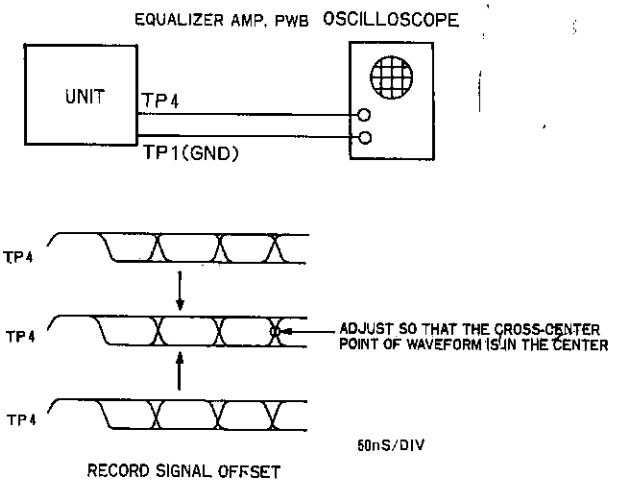


Figure 24-2

Ⓓ

EINSTELLUNG

Einstellungsvorbereitungen

1. Vor der Einstellung die folgenden Justiercassetten und Justierschablonen vorbereiten.
* Eine über den Handel bezogene Musikcassette (für APSS und APMS anwendbar), Fs = 44,1 kHz
* Leere Cassette (Cassette auf der bisher noch nichts aufgezeichnet wurde)
* Drehmoment-Cassette (Sony TW-7131) oder gleichwertig
* Test-Bezugswertcassette (Sony TY-7111)
* Die Schaltungsschablonen für die ATF-Justierung vorbereiten (Abb. 28-1).
* Die Schaltungsschablone für die Wiedergabe-PRK-Justierung vorbereiten (Abb. 30-1).

2. Beim Bandlauf ohne Cassettengehäuse
* Das Cassettenfach von Hand öffnen und den Deckel mit einem Klebestreifen befestigen.
* Die DAT-Cassette (mit geöffnetem Deckel) in den Mechanismus einsetzen. Um das Cassettenband zu stabilisieren, ein Gewicht von ungefähr 200 g anbringen.

Vorsicht:
Das Gewicht darf nicht mehr als 200 g wiegen.

Einstellung der Mechanismusschaltung

1. Einstellung der Spannungszunahme

Den Spannungssensor von Hand in Richtung A schieben, um ihn vom optischen Unterbrecher zu trennen (siehe Abb. 34 (b)).

Einstellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
VR801	4,5 ± 0,1 V	Stift 2 von CNP804 (Rot) und (Masse)

2. Einstellung von Drehmoment und Spannung

Eine Drehmomentcassette von Sony (TW7131) oder eine gleichwertige benutzen.

Prüfgegenstand	Einstellteil	Einstellung/ Justierung	Meßgeräteanschluß
Wiedegabe-drehmoment	VR305	10 ± 1 g-cm	Aufwickelspule
Rückzugs-drehmoment	VR303	7.5 ± 1 g-cm	Abwickelspule
Rückwärts-Suchlauf-Drehmoment	VR306	10 ± 1 g-cm	Abwickelspule

3. Einstellung der Aufnahmesignalverschiebung

Eine leere Cassette einsetzen und das Gerät auf Aufnahmebetriebsart schalten.

Einstellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
VR905	Siehe Abb. 24-2 Aufnahmebetriebsart	TP4 (OFF SET) TP1 (MASSE)

Ⓕ

RÉGLAGE

Préparation pour l'ajustement

1. Préparer les bandes d'ajustement et les gabarits suivants avant l'ajustement.
* La bande musicale vendue dans le commerce (Applicable aux APSS et APMS), Fs = 44,1 kHz
* La bande vierge (bande non enregistrée)
* La bande TW-7131 fabriquée par Sony ou la bande de couple équivalente.
* La bande de référence TY-7111 fabriquée par Sony
* Préparer le gabarit de circuit (fig. 28-1) pour l'ajustement PLL de lecture.

2. Pour faire défiler la bande sans logement de cassette
* Retirer le couvercle de la cassette DAT à la main. Utiliser la cassette en fixant le couvercle à l'aide du ruban de vinyle.
* Mettre la cassette ainsi ouverte dans le mécanisme. Ne pas oublier de poser un poids (approxi. 200 g) pour stabiliser la bande.

Précaution
Ne jamais poser un poids de plus de 200 g.

Réglage du circuit de mécanisme

1. Ajustement du gain de tension

Déplacer le détecteur de tension à la main dans la direction A pour séparer du photointerrupteur (voir fig. 34 (b)).

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR801	4,5 ± 0,1 V	Broche 2 de CNP804 (Rouge) et (GND)

2. Ajustement du couple et de la tension

Utiliser la cassette de couple TW-7131 fabriquée par Sony ou l'équivalente.

Étape d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée Methode d'ajustement	Connexion d'instrument
Couple de lecture	VR305	10 ± 1 g-cm	Bobine réceptrice
Couple de tension arrière	VR303	7,5 ± 1 g-cm	Bobine débitrice
Couple de repérage arrière	VR306	10 ± 1 g-cm	Bobine débitrice

3. Ajustement du décalage du signal d'enregistrement

Mettre, une bande vierge en place, et régler l'appareil sur le mode d'enregistrement.

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR905	Voir Fig. 24-2 État d'enregistrement	TP4 (Décalage) TP1 (GND)

4. Adjustment of Equalizer Circuit

Mount a blank tape, record without signals and reproduce the recorded part.

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR903	Set voltage of head A or B (having higher voltage) to 1.5 Vp-p.	TP1 (GND) TP2
VR901	Set A or B (having higher voltage) to 1 Vp-p.	
VR902	3 Vp-p	TP-7

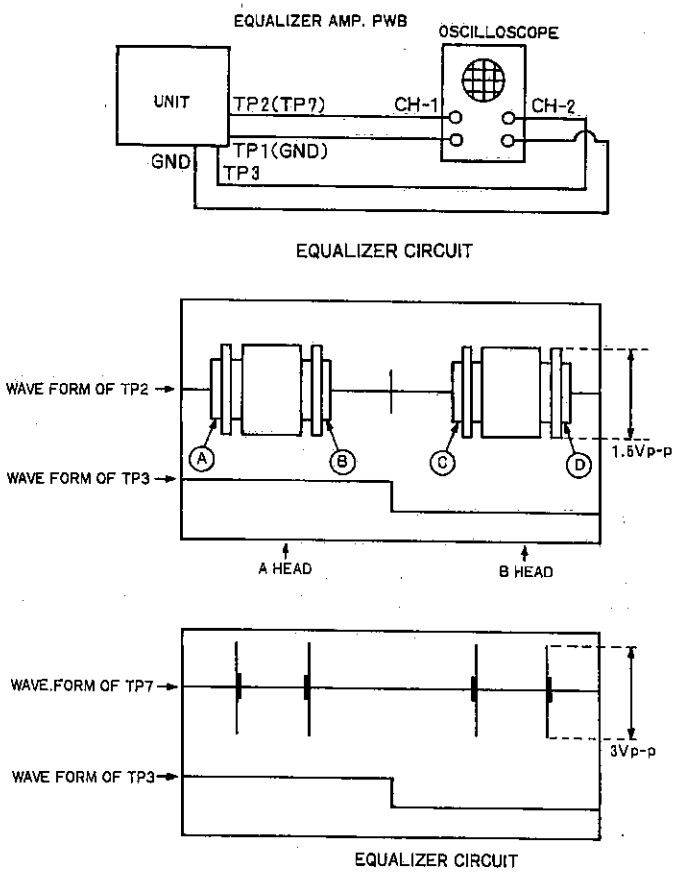


Figure 26-1

4.1 Adjustment of Phase

Set the phase adjustment VR904 in the position shown in Fig. 26-2.

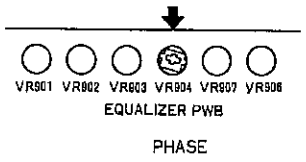


Figure 26-2

4.2 Adjustment of ATF Pilot Signal Record Current

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR907	Adjust so that amplitude of A is equal to 1/2 of amplitude of B in Fig. 26-3.	TP4(OFF SET) TP3(HSW)
VR906	Adjust so that amplitude of C is equal to 1/2 of amplitude of D in Fig. 26-3.	

5. Checking of Humidity Sensor

Checking Part	Setting	Instrument Connection
--	The indicator indicates dewing state.	Remove CNP802, and connect 100 kohm.

After checking connect CNP802.

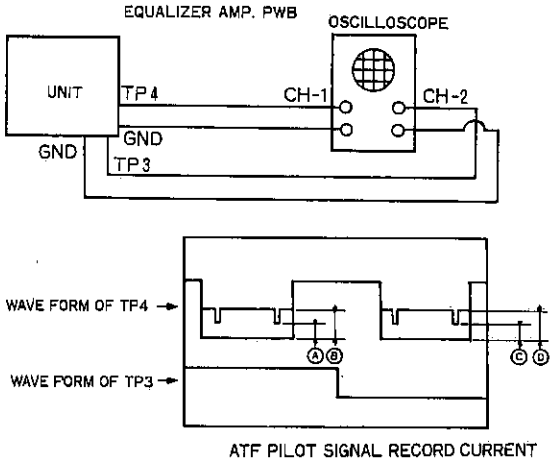


Figure 26-3

Ⓓ

4. Einstellung der Equalizer-Schaltung

Eine leere Cassette einsetzen, ohne Signale aufzunehmen und den aufgezeichneten Teil wiederzugeben.

Einstellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
VR903	Die Tonkopfspannung A oder B (für höhere Spannung) auf 1,5 Vs-s einstellen.	TP1 (MASSE) TP2
VR901	Die Spannung (A) oder (B) (für höhere Spannung) auf 1 Vs-s einstellen.	
VR902	3Vs-s	TP7

4-1 Einstellung der Phase

Den Phaseneinsteller VR904 in Position bringen (siehe Abb. 26-2)

4-2 Einstellung des ATF-Leitsignal-Aufnahmestroms

Einstellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
VR907	So einstellen, daß die Amplitude von A mit der 1/2-Amplitude von B gleich ist (siehe Abb. 26-3).	TP4 (OFF SET) TP3 (HSW)
VR906	So einstellen, daß die Amplitude von C mit der 1/2-Amplitude von D gleich ist (siehe Abb. 26-3).	

5. Überprüfung des Feuchtigkeitssensors

Überprüfteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
--	Die Anzeige weist auf den Zustand des Feuchtigkeitsniederschlags hin.	CNP802 entfernen und 100 kOhm anlegen.

Nach dem Überprüfen CNP802 anschließen.

Ⓕ

4. Ajustement du circuit d'égaliseur

Mettre une bande vierge en place, et enregistrer sans signaux et reproduire la partie enregistrée.

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR903	Régler la tension supérieure de la teste A ou B sur 1,5 Vc-c.	TP1 (GND) TP2
VR901	Régler la tension supérieure de A ou B sur 1 Vc-c.	
VR902	3Vc-c	TP-7

4-1 Ajustement de la phase

Effectuer l'ajustement de la phase VR904 dans la position indiquée dans la figure 26-2.

4-2 Ajustement du courant d'enregistrement du signal pilote ATF

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR907	Régler pour que l'amplitude de A soit égale à 1/2 de l'amplitude de B dans la figure 26-3.	TP4 (Décalage) TP3 (HSW)
VR906	Régler pour que l'amplitude de C soit égale à 1/2 de l'amplitude de D dans la figure 26-3.	

5. Vérification de détection de humidité

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
--	L'indicateur montre l'état de condensation	Retirer CNP802, et appliquer 100 kohms.

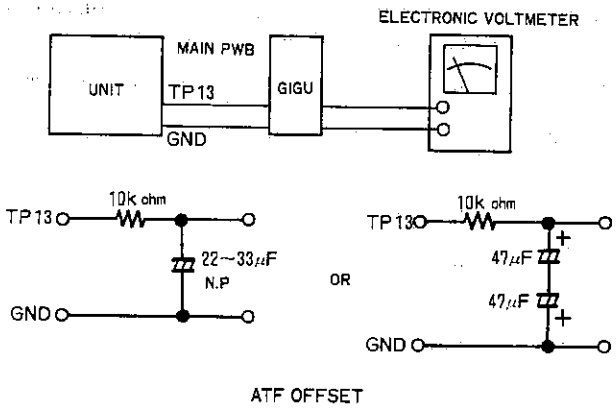
Après la vérification, relier CNP802.

6. Adjustment of ATF Offset

Mount a blank tape, record without signals and reproduce the recorded part.

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR301	0 ± 50 mV	TP13 (ATF offset) GND connect an jig for ATF.

Set VR302 to the same angle as that of VR301.



ATF OFFSET

Figure 28-1

7. Checking of Mechanism Linearity

Play back the commercially available music tape.

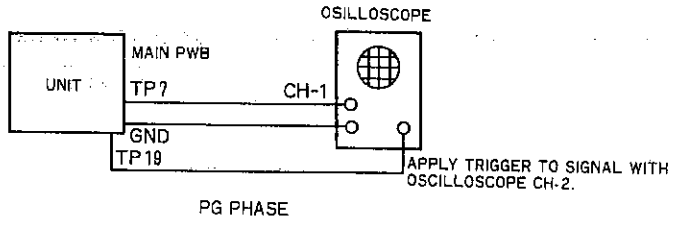
Checking Part	Setting	Instrument Connection
--	Waveform as shown in Fig. 35-3	TP1(GND) TP2(RF) TP3(HSW)

Apply trigger at TP3, and check TP2 with oscilloscope.

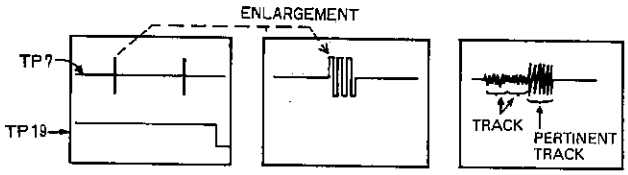
8. Adjustment of PG Phase

Mount a blank tape, and set record mode.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
-- amplitude part. Set in the center of screen.	Magnify the max.	TP7(ATF pilot) GND TP19(SCK)
Apply trigger at TP19, and check TP7 with oscilloscope.		
Mount an adjusting tape (Sony's TY-711), and set playback mode.		
VR304	Arrange the ATF pilot signal of pertinent track in the same position as that of record mode waveform, and then set it in the center of the screen.	Ditto



PG PHASE



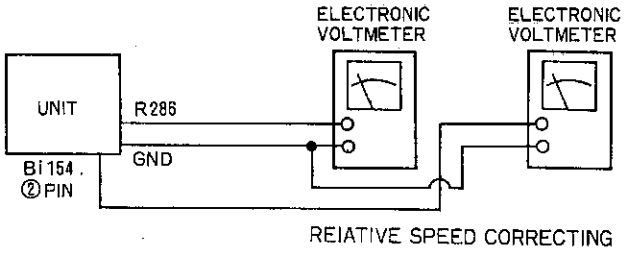
PG PHASE

Figure 28-2

9. Adjustment of Relative Speed Correcting Circuit

Mount a commercially available music tape, and set playback mode.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR157	Set equal voltage.	Output voltage of R286 (5.6 kohm) BI154 (2) pin (red)



REIATIVE SPEED CORRECTING

Figure 28-3

Ⓓ

6. Einstellung der ATF-Abweichung

Ein leeres Band einsetzen, ohne Signale aufzuzeichnen und den aufgezeichneten Teil wiederzugeben.

Einstellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
VR301	0 ± 50 mV	TP13 (ATF-Abweichung) MASSE Ein Spannvorrichtung für ATF anschließen.

VR302 auf denselben Winkel wie VR301 einstellen.

7. Überprüfung der Mechanismus-Linearität

Eine über den Handel bezogene Musikcassette abspielen.

Überprüfteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
--	Wellenform wie in Abb. 35-3 gezeigt	TP1 (MASSE) TP2 (HF) TP3 (HSW)

Einen Steuerimpuls an TP3 anlegen und TP2 mit einem Oszilloskop überprüfen.

8. Einstellung der PG-Phase

Eine leere Cassette einsetzen und das Gerät auf Aufnahmebetriebsart stellen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
--	Den max. Amplitudenteil vergrößern. In die Mitte des Bildschirms bringen.	TP7 (ATF-Leitsignal) MASSE TP19 (TSCK)
Einen Steuerimpuls an TP19 anlegen und TP7 mit einem Oszilloskop überprüfen.		
Eine Justiercassette (Sony TY-711) einsetzen und das Gerät auf Wiedergabebetriebsart schalten.		
VR304	Das ATF-Leitsignal des einschlägigen Titels in gleicher Weise wie jenes für die Aufnahmebetriebsarten-Wellenform einordnen und dann in die Mitte des Bildschirms bringen.	Gleich wie linke Spalte

9. Einstellung der relativen Bandlaufgeschwindigkeits-Korrekturschaltung

Eine über den Handel bezogene Musikcassette einsetzen und das Gerät auf Wiedergabebetriebsart schalten.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR157	Auf gleiche Spannung einstellen.	Ausgangsspannung von R286 (5,6 kOhm) BI154 (2) Stift (rot)

Ⓕ

6. Ajustement du décalage ATF

Mettre une bande vierge en place, enregistrer sans signaux et reproduire la partie enregistrée.

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR301	0 ± 50 mV	TP13 (Décalage ATF) GND Connecter l'instrument pour ATF.

Régler VR302 sur le mesme angle avec celui de VR301.

7. Vérification de la linéarité du mécanisme

Reproduire la bande musicale vendue dans le commerce.

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
--	La forme d'onde comme indiquée dans la figure 35-3	TP1 (GND) TP2 (RF) TP3 (HSW)

Appliquer une impulsion de déclenchement à TP3, et vérifier TP2 à l'aide de l'oscilloscope.

8. Ajustement de la phase PG

Mettre une bande vierge en place, et régler l'appareil sur le mode d'enregistrement.

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
--	Élargir l'amplitude maximale et la placer dans le centre de l'écran.	TP7 (Pilot ATF) GND TP19 (TSCK)
Appliquer une impulsion de déclenchement à TP19, et vérifier TP7 à l'aide de l'oscilloscope.		
Mettre une bande d'ajustement en place (TY-711 fabriquée par Sony) et passer en lecture.		
VR304	Arranger le signal pilote ATF de la piste dans la mesme position que delle de la forme d'onde du mode d'enregistrement, et déplacer alors le signal ci-dessus dans le centre de l'écran.	Idem

9. Ajustement du circuit de correction de vitesse relative

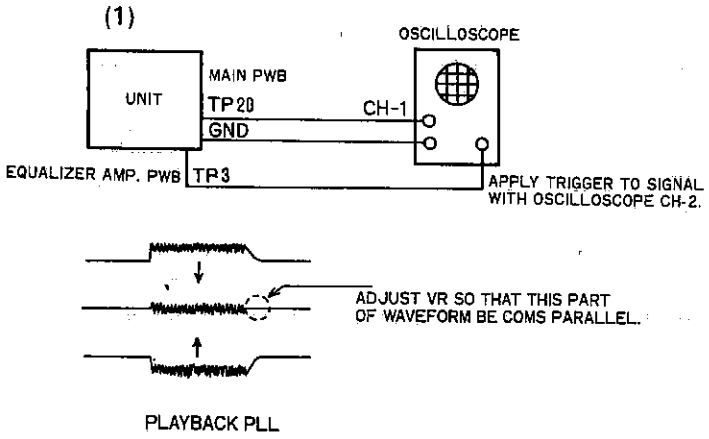
Mettre en place une bande musicale vendue dans le commerce, et régler l'appareil sur le mode de lecture.

Point de réglage	Réglage/Valeur	Connexion d'instrument
VR157	Réaliser une tension égale.	Tension de sortie de R286 (5,6 kohms). Broche 2 (rouge) de BI 154

10. Adjustment of Playback PLL

Mount a commercially available music tape, and set playback mode.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
TC501	Apply trigger at observe TP20, and set as shown in Fig. 30-1 (1).	TP3,TP3(HSW) TP20(PLL error voltage) TP10(IDP)
Connect an instrument as shown in Fig. 30-1 (2), and set CUE mode.		
VR503	0 ± 0.5 V	TP20 (PLL error voltage)



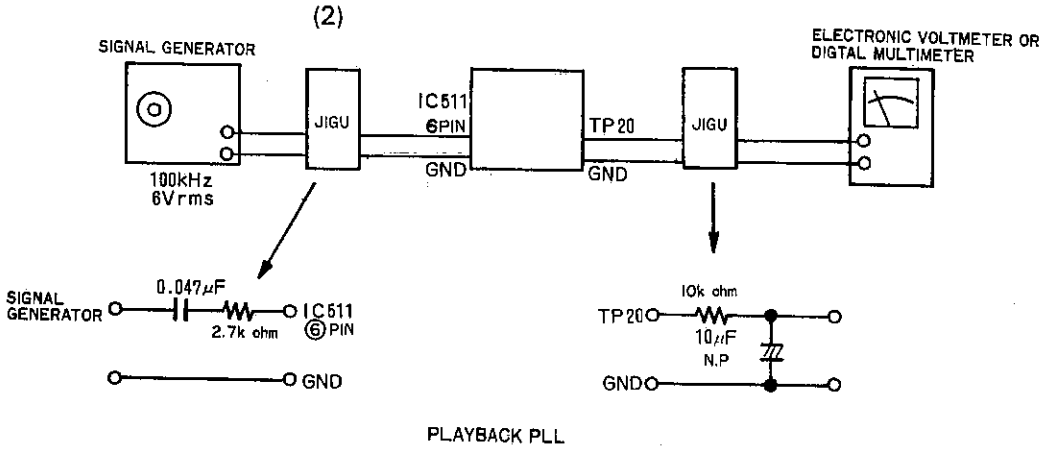


Figure 30-1

11. Adjustment of Digital I/O PLL

Prepare a normal DAT recorder, connect it with optical cable, and set the commercially available music tape to playback mode.
Next, mount a blank tape, and in record halt state turn on the digital input switch (SW754).

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR501	Set so that interval A is equal to interval B.	TP15

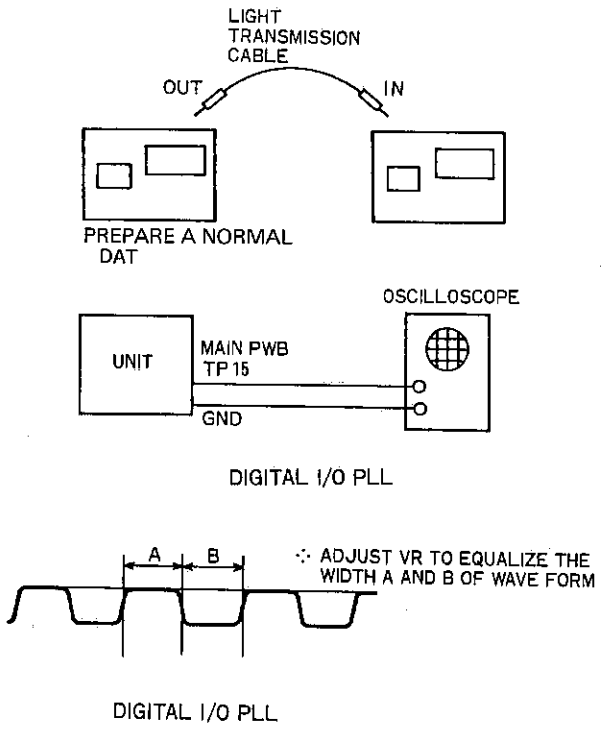


Figure 30-2

Ⓓ

10. Einstellung von Wiedergabe-PRK

Eine über den Handel bezogene Musikcassette einsetzen und das Gerät auf Wiedergabebetriebsart schalten.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
TC501	Einen Steuerimpuls an TP3 analegen, TP20 beobachten und wie in Abb. 30-1 (1) gezeigt einstellen.	TP3 (HSW) TP20 (PRK-Fehlerspannung) TP10 (IDP)
Ein Meßinstrument anschließen (siehe Abb. 30-1 (2) und auf die CUE-Betriebsart schalten.		
VR503	0 ± 0,5 V	TP20 (PRK-Fehlerspannung)

11. Einstellung von Digital-Eingang/Ausgang-PRK

Das DAT-Cassettendeck mit einem Lichtwellenleiterkabel versehen, eine über den Handel bezogene Musikcassette einsetzen und das Gerät auf Wiedergabebetriebsart schalten. Danach eine leere Cassette einsetzen und während des Aufnahme-Bereitschaftszustands den Digital-Eingangsschalter (SW754) aktivieren.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR501	So einstellen, daß der Intervall A gleich wie der Intervall B ist.	TP15

Ⓕ

Point de réglage	Réglage/Valeur	Connexion d'instrument
TC501	Appliquer une impulsion de déclenchement à TP3, observer TP20, et effectuer le réglage comme indiqué dans la figure 30-1.1.	TP3 (HSW) TP20 (Tension d'erreur PLL) TP10 (IDP)
Connecter un instrument comme l'indique la figure 30-1 (2) et régler l'appareil sur le mode CUE.		
VR503	0 + 0,5 V	TP20 (Tension d'erreur PLL)

11. Ajustement de PLL d'entrée/sortie digitales

Préparer une platine cassette digitale de bon fonctionnement que l'on raccorde avec le casble à fibres optiques. Lire alors une bande musicale vendue dans le commerce. Mettre ensuite une bande vierge dans la platine à tester et actionner le commutateur d'entrée digital (SW754) dans l'état d'arrest d'enregistrement.

Point de réglage	Réglage/Valeur	Connexion d'instrument
VR501	Régler pour que l'intervalle A soit égal à l'intervalle B.	TP15

ADJUSTMENT OF AD/DA CONVERTER CIRCUIT

This adjustment needs low distortion oscillator and distortion gauge.

1. Adjustment of AD Iref

Set record VR and playback VR to maximum, mount a blank tape, and set record halt state.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR153(L ch) VR154(R ch)	600 mV	LINE IN CR oscillator LINE OUT voltmeter
Set output of CR oscillator to 1 kHz, 85 mV.		

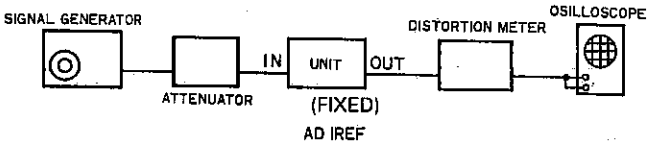
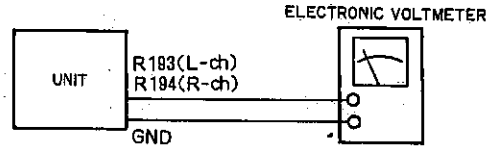


Figure 32-1

2. Adjustment of Digital Offset

Set LINE IN to no-input short-circuiting.
Mount a blank tape, and set record halt state.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR151(L ch) VR152(R ch)	2.3 ± 0.2 V	R193(22 kohm) L ch R194(22 kohm) R ch



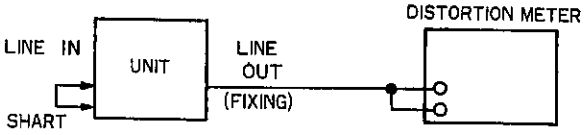
DIGITAL OFFSET

Figure 32-2

3. Adjustment of Comparator Voltage

Set LINE IN to no-input short-circuiting.
Mount a blank tape, and set record halt state.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR155(L ch) VR156(R ch)	Set output to min.	LINE IN LINE OUT



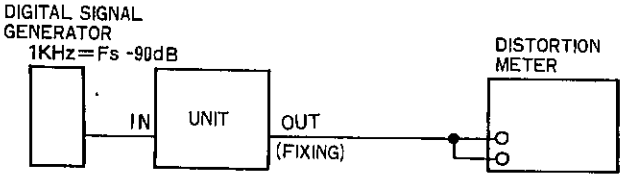
COMPARATOR VOLTAGE

Figure 32-3

4. Adjustment of DA-90dB

This adjustment needs -90 dB digital signal. If this signal is not available, do not turn the semi-fixed VR.
If adjustment is unavoidable, apply digital signal of Fs = 1 kHz, -90dB.

Adjusting Part	Setting/Adjusting	Instrument Connection
VR159(R ch) VR160(L ch)	Set distortion factor to min.	LINE OUT



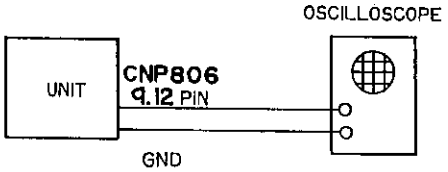
DA-90dB

Figure 32-4

Adjustment of Reel Sensor

Mount a tape, and set FF/REW mode.

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
VR803(FF)	Set waveform to max.	CNP806 9 pin
VR802(REW)	Set waveform to max.	CNP806 12 pin



REEL SENSOR

Figure 32-5

Ⓓ

EINSTELLUNG DER ANALOG-DIGITAL/ DIGITAL-ANALOG-KONVERTIERUNGSSCHALTUNG

Diese Einstellung erfordert einen Oszillator sowie eine Meßlehre mit geringer Verzerrung.

1. Einstellung von Analog-Digital-Bezugsstrom (AD Iref)

Den Aufnahme- und Wiedergabe-Spannungskonstanthalter (VR) auf max. einstellen, ein leeres Band einsetzen und das Gerät in den Aufnahmestoppzustand bringen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR153 (linker Kanal) VR154 (rechter kanal)	600 mV	LINE IN CR-Oszillator LINE OUT-Voltmeter
Den Ausgang des CR-Oszillators auf 1 kHz, 85 mV einstellen.		

2. Einstellung der Digitalabweichung

LINE IN auf "Nicht-Eingang-Kurzschluß" einstellen. Eine leere Cassette einsetzen und das Gerät in den Aufnahmestoppzustand bringen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR151 (linker Kanal) VR152 (rechter Kanal)	2,3 ± 0,2 V	R193 (22 kOhm) linker Kanal R194 (22 kOhm) rechter Kanal

3. Einstellung der Vergleichsspannung

LINE IN auf "Nicht-Eingang-Kurzschluß" einstellen. Eine leere Cassette einsetzen und das Gerät in den Aufnahmestoppzustand bringen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR155 (linker Kanal) VR156 (rechter Kanal)	Den Ausgang auf min. einstellen.	LINE IN (Eingang) LINE OUT (Ausgang)

4. Einstellung von Digital-Analog (-90 dB)

Diese Einstellung erfordert ein -90 dB Digitalsignal. Wenn dieses Signal nicht vorherrscht, nicht den halbbefestigten VR drehen. Wenn eine Einstellung unumgänglich ist, ein Digitalsignal Fs = 1 kHz, -90 dB anlegen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR159 (rechter Kanal) VR160 (linker Kanal)	Den Klirrfaktor auf min. einstellen.	LINE OUT (Ausgang)

Einstellung des Spulensensors

Eine Cassette einsetzen und das Gerät auf FF/REW-Betriebsart einstellen.

Einstellteil	Einstellung/Justierung	Meßgeräteanschluß
VR803 (FF)	Die Wellenform auf max. einstellen.	CNP806 9-Stift
VR802 (REW)	Die Wellenform auf max. einstellen.	CNP806 12-Stift

Ⓕ

RÉGLAGE DU CIRCUIT DE CONVERTISSEUR AN/NA

Pour l'ajustement, il faut un oscillateur de distorsion basse et un calibre de distorsion.

1. Ajustement d'Iref AN

Régler la résistance variable enregistrement/lecture sur le maximum et régler l'appareil sur l'état d'arrest temporaire de l'enregistrement après avoir mis une bande vierge en place.

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
VR153 (L-ch) VR154 (R-ch)	600 mV	Oscillateur CR LINE IN Voltmètre LINE OUT
Régler la sortie de l'oscillateur CR à 1 kHz, 85 mV.		

2. Réglage du décalage digital.

Court-circuiter la prise LINE IN sans entrée.
Mettre une bande vierge en place et régler l'appareil sur l'état d'arrest temporaire d'enregistrement.

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
VR151 (L-ch) VR152 (R-ch)	2,3 ± 0,2 V	R193 (22 kohms) L-ch R194 (22 kohms) R-ch

3. Réglage de la tension du comparateur

Court-circuiter la prise LINE IN sans entrée.
Mettre une bande vierge en place et régler l'appareil sur l'état d'arrest temporaire d'enregistrement.

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
VR155 (L-ch) VR156 (R-ch)	Rendre la sortie minimum.	LINE IN LINE OUT

4. Ajustement de -90 dB NA

Le signal numérique de -90 dB est nécessaire pour faire l'ajustement. Sans ce signal, ne pas agir sur la résistance semi-variable. Lorsque l'ajustement est inévitable, appliquer le signal numérique (1 kHz, -90 dB).

Point de réglage	Réglage/valeur	Connexion d'instrument
VR159 (R-ch) VR160 (L-ch)	Rendre le facteur de distorsion minimum	LINE OUT

Réglage du détecteur de bobine

Mettre une bande en place et régler l'appareil sur le mode FF/REW.

Point de réglage	Valeur spécifiée	Connexion d'instrument
VR803 (FF)	Rendre la forme d'onde maximum.	Broche 9, CNP806
VR802 (REW)	Rendre la forme d'onde maximum.	Broche 12, CNP806

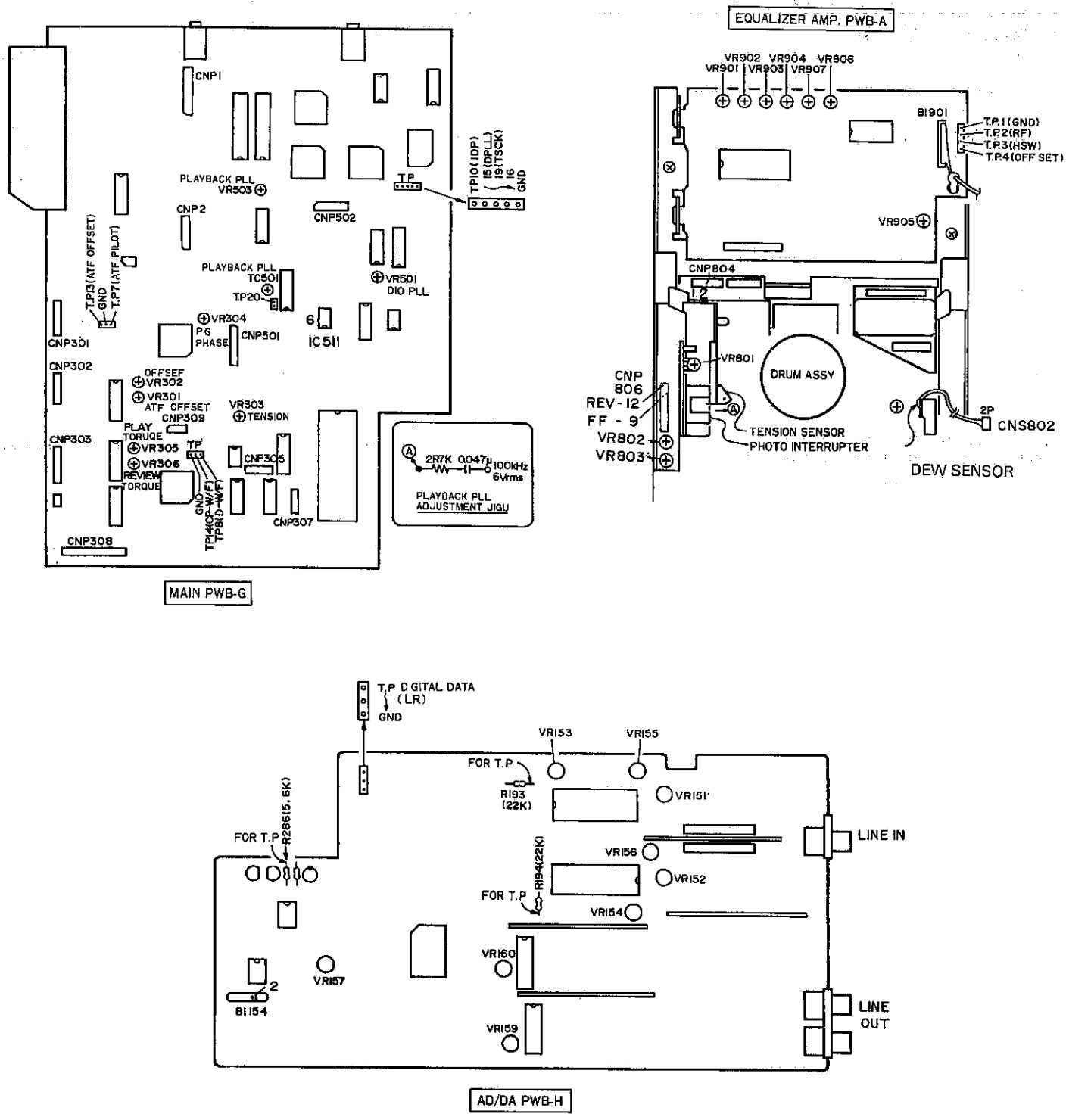


Figure 34 ADJUSTMENT POINT

Ⓔ

ADJUSTMENT OF MECHNISM

Checking of Guide Roller Height

Make sure that the DAT tape folding and creasing shown in the figure do not occur when the DAT tape is set to traveling state. If no deviation is found, adjustment is not necessary.

Adjustment of Guide Roller height

Only when the guide roller height is deviated or the guide roller has been changed, adjustment is required.
When adjusting, play back a commercially available music tape.

Adjusting Part	Setting	Instrument Connection
Adjustment of height	Obtain waveform shown in Fig. 35-3.	TP1(GND) TP2(RF) TP3(HSW)

Apply trigger at TP3, and check TP2 with oscilloscope.

Adjusting Procedure

1. Tighten half the guide roller fixing screws with a hexagon wrench by turning counterclockwise without applying undue force to such an extent that the guide roller can be moved up and down.
2. Apply trigger at TP3, and set so that the envelope waveform of TP2 appears in the center of oscilloscope screen.
3. Observing the envelope waveform, adjust the height of guide roller, and pass the tape along the drum lead. In the case when the tape is located above or under the helical lead position, the envelope waveform as shown in Fig. 37-1 appears.
4. Observing the envelope waveform, finely adjust the height of guide roller to obtain flat envelope waveform. Finally adjust the height of guide roller in the lowered position.
5. After completion of adjustment tighten the fixing screws with the hexagon wrench by turning clockwise it with an torque of 1.5 kg-cm.
6. Finally, repeat open/close operation and playback operation to check that the adjustment has been made properly.

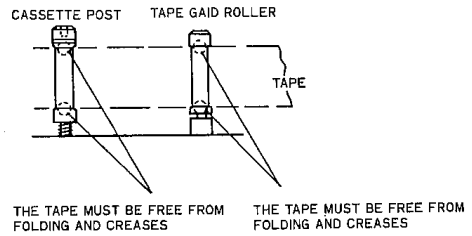

CASSETTE POST
TAPE GAID ROLLER
TAPE
THE TAPE MUST BE FREE FROM FOLDING AND CREASES
THE TAPE MUST BE FREE FROM FOLDING AND CREASES

Figure 35-1

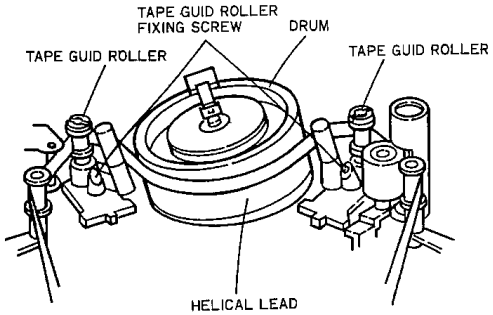


Figure 35-2

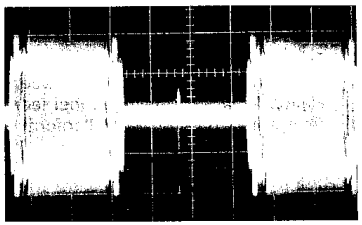


Figure 35-3

Ⓓ

EINSTELLUNG DES MECHANISMUS

Überprüfung der Bandführungsrollenhöhe

Sicherstellen, daß das Band der DAT-Cassette keine Falt- und Knitterspuren aufweist (wie in der Abb. gezeigt), wenn die Cassetten auf Bandlaufzustand eingestellt ist. Wenn keine Abweichung festgestellt wird, ist keine Einstellung erforderlich.

Einstellung der Bandführungsrollenhöhe

Eine Einstellung wird nur dann erforderlich, wenn die Bandführungsrollenhöhe vom Sollwert abweicht oder die Führungsrolle ausgewechselt wurde.
Bei der Einstellung eine über den Handel bezogene Musikcassette abspielen.

Ein-stellteil	Einstellung	Meßgeräteanschluß
Einstellung der Höhe	Die Wellenform erhalten, wie in Abb. 35-3 dargestellt.	TP1 (MASSE) TP2 (HF) TP3 (HSW)

Einen Steuerimpuls an TP3 anlegen und TP2 mit einem Oszilloskop überprüfen.

Einstellverfehren

1. Die Führungsrollen-Halteschrauben mit einem Sechskantschlüssel anziehen (zur Hälfte anziehen) indem gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Keine übermäßige Kraft anwenden. Die Führungsrolle muß sich auf- oder abbewegen lassen.
2. Ein Steuersignal an TP3 anlegen und so einstellen, daß die Hüllkurven-Wellenform von TP2 in der Mitte des Oszilloskopbildschirms erscheint.
3. Die Hüllkurven-Wellenform beobachten, die Höhe der Bandführungsrolle einstellen und das Band um die Kopftrommelführung legen. Im Fall, daß sich das Band über oder unter der schneckenförmigen Führungsposition befindet, erscheint die Hüllkurven-Wellenform wie in Abb. 37-1 dargestellt.
4. Die Hüllkurven-Wellenform beobachten und die Führungsrollenhöhe einstellen, um eine flache Hüllkurven-Wellenform zu erhalten.
   Schließlich die Führungsrollenhöhe in der gesenkten Stellung einstellen.
5. Nach Beendigung der Einstellung die Halteschrauben mit einem Sechskantschlüssel festziehen, indem sie im Uhrzeigersinn mit einem Anzugsmoment von 1,5 kg-cm angezogen wird.
6. Abschließend die Offnen/Schließen-Bedienung sowie die Wiedergabe-Bedienung wiederholen und nochmals überprüfen, ob die Einstellung korrekt durchgeführt wurde.

Ⓕ

RÉGLAGE DU MÉCANISME

Vérification de la hauteur du guide-bande.

Vérifier que le bout d'une bande DAT n'est ni plié ni plissé lors de son défilement. En cas de non-déviation, l'ajustement n'est pas nécessaire.

Ajustement de la hauteur du guide-bande

L'ajustement n'est nécessaire que lorsque la hauteur du guide-bande est déviée ou lorsque le guide-bande a été remplacé.
Lors de l'ajustement, reproduire une bande musicale vendue dans le commerce.

Point de réglage	Réglage	Connexion d'instrument
Ajustement de la hauteur	Obtenir la forme d'onde indiquée dans la figure 35-3	TP1 (GND) TP2 (RF) TP3 (HSW)

Appliquer une impulsion de déclenchement à TP3 et vérifier TP2 à l'aide de l'oscilloscope.

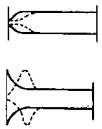
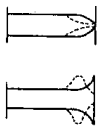
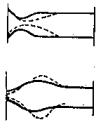
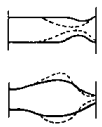
Réglage

1. Serrer un peu la vis de fixation du guide-bande avec une clef à six pans en tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre pour que le guide-bande se déplace en haut et en bas.
2. Appliquer une impulsion de déclenchement à TP3 et régler pour que la forme d'onde d'enveloppe de TP2 se produise au centre de l'écran de l'oscilloscope.
3. Ajuster la hauteur du guide-bande en observant la forme d'onde d'enveloppe et faire suivre la bande le long de la ligne du tambour.
   Selon la position de la bande par rapport à la ligne hélicoïdale, une des formes d'onde d'enveloppe indiquées dans la figure 37-4 apparaîtra.
4. Ajuster la hauteur du guide-bande en observant la forme d'onde d'enveloppe pour obtenir la forme d'onde d'enveloppe plate.
   Ajuster finalement la hauteur en abaissant.
5. Après l'ajustement, serrer la vis de fixation à l'aide d'une clef à six pans en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre par un couple de 1,5 kg-cm.
6. Vérifier enfin que l'ajustement a été proprement effectué en mettant l'appareil, à plusieurs reprises, en ouverture/fermeture et en lecture.

RX-100H

Ⓔ

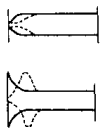
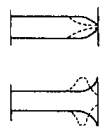
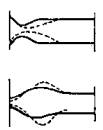
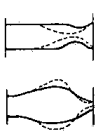
Envelope Waveform (Fig. 37-1)

	Tape Sinking State		Tape Sinking State	
	Inlet Side	Outlet Side	Inlet Side	Outlet Side
				
Adjusting Method	Turn the inlet side guide roller clockwise (lower the guide roller) to flatten the envelope.	Turn the outlet side guide roller clockwise (lower the guide roller) to flatten the envelope.	At first turn the inlet side guide roller counterclockwise (raise the guide roller) to raise the tape. Next, turn the inlet side guide roller clockwise to flatten the envelope.	At first turn the outlet side guide roller counterclockwise (raise the guide roller) to raise the tape. Next, turn the outlet side guide roller clockwise to flatten the envelope.

Note: The broken line indicates the envelope waveform in the state where the tape sinking is maximum.
After completion of adjustment finally fix the guide roller with guide roller tightening screws (in unloading state).
Set playback mode again, and check whether the envelope waveform is changed.

Ⓓ

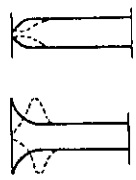
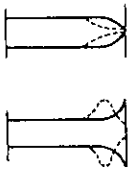
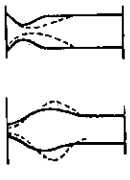
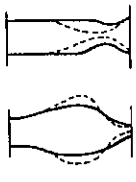
Hüllkurven-Wellenform (Abb. 38-1)

	Band-Absenkzustand		Band-Absenkzustand	
	Eingangsseite	Ausgangsseite	Eingangsseite	Ausgangsseite
				
Einstellverfahren	Die Eingangsseiten-Führungsrolle im Uhrzeigersinn drehen (die Führungsrolle absenken), um die Hüllkurve abzuflachen.	Die Ausgangsseiten-Führungsrolle im Uhrzeigersinn drehen (die (Fürhrungsrolle absenken), um die Hüllkurve abzuflachen. Eingangsseiten-	Zuerst die Eingangsseiten-Führungsrolle (die Führungsrolle anheben) nach links herumdrehen, um das Band anzuheben. Danach die Ausgangsseiten- Führungsrolle im Uhrzeigersinn drehen, um die Hüllkurve abzuflachen.	Zuerst die Ausgangsseiten-Führungsrolle (die Führungsrolle anheben) nach links herumdrehen, um das Band anzuheben. Danach die Führungsrolle im Uhrzeigersinn drehen, um die Hülkurve abzuflachen.

Hinweis: Die gestrichelte Linie zeigt die Hüllkurven-Wellenform in der Anfangsperiode an, wo die Bandabsenkung den Maximalwert erreicht. Nach Beendigung der Einstellung die Führungsrolle mit den Führungsrollen-Halteschrauben befestigen (bei leerem Cassettenfach). Erneut auf die Wiedergabebetriebsart schalten und überprüfen, ob sich die Wellenform verändert hat.

Ⓕ

Formes d'onde d'enveloppe (Fig. 39-1)

	Bande baissée		Bande baissée	
	Costé entrée	Costé sortie	Costé entrée	Costé sortie
				
Méthode de réglage	Tourner le guide-bande du costé entrée en sens des aiguilles d'une montre (baisser le guide-bande) pour aplatir l'enveloppe.	Tourner le guide-bande du costé sortie en sens des aiguilles d'une montre (baisser le guide-bande) pour aplatir l'enveloppe.	Tourner le guide-bande du costé entrée en sens inverse des aiguilles d'une montre en le relevant pour soulever la bande. Puis tourner le guide-bande en sens des aiguilles d'une montre pour aplatir l'enveloppe.	Tourner le guide-bande du costé sortie en sens inverse des aiguilles d'une montre en le relevant pour soulever la bande. Puis tourner le guide-bande en sens des aiguilles d'une montre pour aplatir l'enveloppe.

Précaution: La ligne rompue indique la forme d'onde d'enveloppe dont la bande se baisse au maximum. Après avoir terminé l'ajustement, fixer correctement le guide-bande à l'aide des vis de fixation (Non chargé). Vérifier qu'il n'y a pas de changement sur la forme d'onde d'enveloppe en réglant de nouveau sur le mode de lecture.

Ⓔ

TROUBLESHOOTING

So as to prevent damage of circuit by failure in the power circuit check the output voltage of power circuit, referring to the wiring diagram, and then execute the following troubleshooting.

Symptom	Check Points		Countermeasures
When the OPEN/CLOSE key is pressed, the cassette holder does not open.	Check whether key input is applied to the system control microcomputer.	→No	Check connection of CNS307.
	Check whether pulse is applied to the pin 37 of IC303 when the key is pressed.		Check IC701 and IC703 in display PWB.
	↓Yes		
	Check whether cassette control output of system control microcomputer is given. Check whether the pin 59 of IC303 is switched from H to L and vice versa when the key is pressed.	→Yes	Check cassette control motor drive circuit. Check connection of CNS805. Check the motor.
	↓No		
	Check whether the system control microcomputer inputs the status of mechanism switch. Check whether pulse is inputted to the pin 22 of IC303.	→No	Check whether clock for read is outputted from the pin 24 of IC303. Check connection of CNS308. Check IC801 and IC802.
	↓Yes		
	Check whether the switch of cassette control mechanism is in normal state. Check whether the pin 5 of CNP805 is in H level but the pin 6 is in L level.	→No	Check connection of CNS805. Check SW801.
	↓Yes		
	Check resetting of IC303 Vcc and oscillation. If no indication appears in the time indicating area of display, IC303 is defective.		

Ⓓ

FEHLERSUCHE

Um Schaltungsschaden bei Stromausfall im Netzschaltkreis vorzubeugen, auf den Schaltplan Bezug nehmen und dann die Fehlersuche nach dem folgenden Schema durchführen.

Störung	Prüfpunkte		Abhilfe
Wenn die OPEN/CLOSE-Taste gedrückt wird, öffnet sich das Cassettenfach nicht.	Überprüfen, ob eine Tasteneingabe zum Systemsteuerungs-Mikrocomputer durchgeführt wird. Überprüfen, ob beim Drücken der Taste an Stift 37 des IC303 ein Impuls übermittelt wird.	→Nein	Den Anschluß von CNS307 überprüfen. IC701 und IC703 in der Leiterplattenanzeige überprüfen.
	↓Ja		
	Überprüfen, ob ein Cassetten-steuerungs-Aus gangssignal des Systemsteue-rungs-Mikrocomputers ausgegeben wird. Überprüfen, ob Stift 59 des IC303 beim Drücken der Taste von hohem auf niedrigen Pegel und umgekehrt umgeschaltet wird.	→Ja	Die Antriebsmotor-schaltung der Cassettensteuerung überprüfen. Den Anschluß von CNS805 überprüfen. Den Motor überprüfen.
	↓Nein		
	Überprüfen, ob der Systemsteuerungs-Mikrocomputer den Mechanismus-Schalterstatus eingibt. Überprüfen, ob ein Impuls an Stift 22 des IC303 übermittelt wird.	→Nein	Überprüfen, ob das Taktsignal für den Abruf vom Stift 24 des IC303 ausgegeben wird. Den Anschluß von CNS308 überprüfen. IC801 und IC802 überprüfen.
	↓Ja		
	Überprüfen, ob sich der Schalter für den Cassettensteuer-mechanismus im Normalzustand befindet. Überprüfen, ob das Signal am Stift 5 des CNP805 hochpegelig und am Stift 6 tiefpegelig ist.	→Nein	Den Anschluß von CNS805 überprüfen. Den Schalter SW801 überprüfen.
	↓Ja		
	Die Nullstellung der IC303-Vcc sowie die Schwingung überprüfen. Wenn im Zeitbereich des Displays kein Hinweis erscheint, ist der IC303 defekt.		

Ⓕ

DÉPANNAGE

Pour éviter l'endommagement des circuits à cause de l'anomalie du circuit d'alimentation, effectuer les dépannages suivants après avoir vérifié la tension de sortie du circuit d'alimentation en se reportant au schéma de câblage.

Symptome	Vérifications		Contre-mesures
Lorsque la touche d'ouverture/ fermeture est pressée, le compartiment ne s'ouvre pas. Vérifier si	Vérifier si l'entrée de touche est appliquée au micro-ordinateur de commande du système. Vérifier IC701 et l'impulsion est appliquée sur la broche 37 de IC303 lorsque la touche est pressée.	→Non	Vérifier la connexion de CNS307. IC703 dans PMI d'afficheur.
	↓Oui		
	Vérifier si la sortie de cassette du micro-ordinateur de commande du système sera donnée. Vérifier si la broche 59 de IC303 peut estre commutée de H à L lorsque la touche est pressée.	→Oui	Vérifier le circuit d'entraînement du moteur de commande de cassette. Vérifier la connexion de CNS805. Vérifier le moteur.
	↓Non		
	Vérifier si le micro-onde de commande du système introduit le mécanisme SW ou si l'impulsion est introduite sur la broche 22 de IC303.	→Non	Vérifier si l'horloge de lecture est introduite de la broche 24 de IC303. Vérifier la connexion de CNS308. Vérifier IC801 et IC802.
	↓Oui		
	Vérifier que la commutation du mécanisme de commande de cassette est correcte, que la broche 5 CNP805 est H et que la broche 6 est L.	→Oui	Vérifier la connexion de CNS805. Vérifier SW801.
	↓Oui		
	Vérifier la Vcc de IC303, la remise à zéro et l'oscillation. Si rien n'apparaît dans la zone d'indication de temps, IC303 est défectueux.		

Ⓔ

After the cassette is put in and the cassette holder is closed, the keys PLAY, FF, REW, etc. are invalid.	Check whether the cassette mounting indicating switch has been turned on. →No Check whether the pin 5 of CNP806 is in L level. ↓Yes Check whether loading motor runs. →Yes Check whether approx. 4.5 V is applied between the pins 4 and 5 of CNS807 after the cassette holder is closed. ↓No Check connection of CNS308. Check IC311.	Check the flexible PWB for CNP806. Check SW803. Check CNS807. Check the loading motor unit.
No sound is heard even when the PLAY key is pressed.	Check whether drums are rotating. →No ↓Yes Check whether the capstan is rotating. →No ↓Yes Check whether the IC301 has been set to playback mode. →No Check whether the pin 64 of IC301 is in L level. ↓Yes Check whether the head amplifier EQ has been set to playback mode. →No Check whether the pin 7 of CNS501 is in L level. ↓Yes Check whether the RF signal of pin 4 of CNP501 is normal. 1. Output is hardly given or given only at one side. ⟶ 2. Output is obtained but it fluctuates (ATF does not function). ⟶ 3. Waveform is distorted. ⟶ 4. Normal ↓ Adjust playback EQ. ↓ Adjust playback PLL. ↓ Proceed to step (3).	Proceed to step (1). Proceed to step (2). Check the pin 15 of IC303. Check connection of CNS501. Clogging of head Check connection of CNS901, 952, and 501. Adjust ATF. Adjust the mechanism.

Ⓓ

Nachdem die Cassette in den Cassettenhalter eingesetzt und das Fach geschlossen wurde, funktionieren die Tasten für PLAY, FF, REW sowie andere Funktionen nicht.	Überprüfen, ob der Cassetten-Ladeerkennungsschalter aktiviert wird. →Nein Überprüfen, ob das Signal am Stift 5 des CNP806 tiefpegelig ist. ↓Ja Überprüfen, ob der Lademotor läuft. →Ja Überprüfen, ob ungefähr 4,5 V zwischen den Stiften 4 und 5 des CNS807 vorliegen, nachdem der Cassettenhalter geschlossen ist. ↓Nein Den Anschluß von CNS308 überprüfen. Den IC311 überprfen.	Die flexible Leiterplatte des CNP806 überprüfen. Den Schalter SW803 überprüfen. CNS807 überprüfen. Die Lademotoreinheit überprüfen.
Selbst wenn die PLAY-Taste gedrückt wird, kann kein Ton gehört werden.	Überprüfen, ob die Kopftrommeln rotieren. →Nein ↓Ja Überprüfen, ob die Bandantriebswelle rotiert. →Nein ↓Ja Überprüfen, ob der IC301 auf Wiedergabebetriebsart eingestellt ist. →Nein Überprüfen, ob am Stift 64 des IC301 ein niedriger Signalpegel vorliegt. ↓Ja Überprüfen, ob der Tonkopfverstärker-Equalizer auf Wiedergabebetriebsart eingestellt ist. →Nein Überprüfen, ob am Stift 7 des CNS501 ein niedriger Signalpegel vorliegt. ↓Ja Überprüfen, ob das HF-Signal von Stift 4 des CNP501 normal ist. 1. Es werden kaum Ausgangssignale übermittelt, bzw. sie werden nur auf einer Seite abgegeben. ⟶ 2. Es werden Ausgangssignale empfangen, es liegen jedoch Schwankungen vor (AFT funktioniert nicht). ⟶ 3. Die Wellenform ist verzerrt. ⟶ 4. Normal ↓ Den Wiedergabe-Equalizer einstellen. ↓ Den Wiedergabe-PRK einstellen. ↓ Zu Schritt (3) weitergehen.	Zu Schritt (1) weitergehen. Zu Schritt (2) weitergehen. Den Stift 15 des IC303 überprüfen. Den Anschluß von CNS501 überprüfen. Blockierung der Kopftrommel. Den Anschluß von CNS901, 952 und 501 überprüfen. ATF einstellen. Den Mechanismus einstellen.

Ⓕ

Les touches PLAY, FF, REW, etc., ne sont pas valables mesme après avoir mis la cassette en place et fermé le tiroir.	Vérifier si le commutateur indiquant la mise en place de la cassette est mis sous tension et si la broche 5 de CNP806 est au niveau L. ↓Oui	→Non	Vérifier PMI flexible pour CNP806. Vérifier SW803.
	Vérifier que le moteur de chargement fonctionne. Vérifier si 4,5 V est appliqué entre les broches 4 et 5 de CNS807 après avoir fermé le tiroir. ↓Non Vérifier la connexion de CNS308. Vérifier IC311.	→Oui	Vérifier CNS807. Vérifier l'unité de moteur de chargement.
Le son n'est pas émis mesme après avoir appuyé sur la touche PLAY.	Vérifier si le tambour tourne. ↓Oui	→Non	Procéder à l'étape 1
	Vérifier si le cabestan tourne. ↓Oui	→Non	Procéder à l'étape 2
	Vérifier si IC301 est réglé sur le mode de lecture. Vérifier si la broche 64 de IC 301 est au niveau L. ↓Oui	→Non	Vérifier la broche 15 de IC303.
	Vérifier si l'amplificateur de teste EQ a été réglé sur le mode de lecture. Vérifier si la broche 7 de CNS501 est au niveau L. ↓Oui	→Non	Vérifier la connexion de CNS501.
	Vérifier la signal RF de la broche 4 de CNP501 est normal. 1. La sortie est très faible ou se fait seulement d'un côté.	⟶	La teste est obstruée. Vérifier les connexions des CNS901, 952 et 501.
	2. La puissance sort mais elle fluctue (ATF ne fonctionne pas).	⟶	Ajuster ATF.
	3. La forme d'onde est tordue.	⟶	Ajuster le mécanisme.
	4. Normal ↓ Ajustement de la lecture EQ. ↓ Ajustement de la lecture PLL. ↓ Procéder à l'étape 3.		

Recording is impossible.	Check whether the drums are rotating ↓Yes	→No	Proceed to step (1).
	Check whether the capstan is rotating. ↓Yes	→No	Proceed to step (2).
	Check whether IC301 has been set to record mode. Check whether the pin 64 is set to H. ↓Yes	→No	Check the pin 15 of IC303.
	Check whether the head amplifier EQ has been set to record mode. Check whether the pin 7 of CNS501 is set to H. ↓Yes	→No	Check connection of CNS501.
	Check whether LR clock is applied to the pin 3 of BI153 and bit clock is applied to the pin 4. ↓Yes	→No	Check connection of BI153. Check the pins 78 and 75 of IC505.
	Check whether the AD data is applied to the pin 90 of IC506. ↓Yes	→No	Check connection of BI153. Check the AD PWB.
	Check whether digital muting is applied to IC506. Check whether the pin 43 of IC506 is set to H. ↓Yes	→No	Check the pin 30 of IC303.
	Check whether record signal is inputted to the pin 6 of CNS501. ↓Yes	→No	Check connection of CNS501. Check the pin 79 of IC506.
	Check connection of CNS901, 952.		

Ⓓ

Es ist keine Aufnahme möglich.	Überprüfen, ob die Kopftrommeln rotieren. ↓Ja	→Nein	Zu Schritt (1) weitergehen.
	Überprüfen, ob die Bandantriebswelle rotiert. ↓Ja	→Nein	Zu Schritt (2) weitergehen.
	Überprüfen, ob der IC301 auf Aufnahme eingestellt ist. Überprüfen, ob der Stift 64 auf hohen Pegel eingestellt ist. ↓Ja	→Nein	Den Stift 15 des IC303 überprüfen.
	Überprüfen, ob der Tonkopfverstärker-Equalizer auf Aufnahme eingestellt st. Überprüfen, ob der Stift 7 des CNS501 auf hohen Pegel eingestellt ist. ↓Ja	→Nein	Den Anschluß von CNS501 überprüfen.
	Überprüfen, ob das LR-Taktsignal an den Stift 3 des BI153 und das Bit-Taktsignal an den Stift 4 übermittelt werden. ↓Ja	→Nein	Den Anschluß von BI153 überprüfen. Die Stifte 75 und 78 des IC505 überprüfen.
	Überprüfen, ob die Analog-Digital-Daten an Stift 90 des IC506 übermittelt werden. ↓Ja	→Nein	Den Anschluß von BI153 überprüfen. Die Analog-Digital-Leiterplatte überprüfen.
	Überprüfen, ob das Digital-Stummschaltsignal an den IC506 übermittelt wird. Überprüfen, ob der Stift 43 des IC506 auf hohen Pegel eingestellt ist. ↓Ja	→Nein	Den Stift 30 des IC303 überprüfen.
	Überprüfen, ob das Aufnahmesignal dem Stift 6 des CNS501 übermittelt wird. ↓Ja	→Nein	Den Anschluß von CNS501 überprüfen. Den Stift 79 des IC506 überprüfen.
	Den Anschluß von CNS901, 952 überprüfen.		

Ⓕ

Enregistrement est impossible.	Vérifier si le tambour tourne. ↓Oui	→Non	Procéder à l'étape 1
	Vérifier si le cabestan tourne. ↓Oui	→Non	Procéder à l'étape 2
	Vérifier si IC301 a été réglé sur le mode d'enregistrement. Vérifier si la broche 64 est réglée à H. ↓Oui	→Non	Vérifier la broche 15 de IC303.
	Vérifier si l'amplificateur de teste EQ a été réglé sur le mode d'enregistrement. Vérifier si la broche 7 de CNS501 est réglée sur H. ↓Oui	→Non	Vérifier la connexion de CNS501.
	Vérifier si l'horloge LR est appliquée sur la broche 3 de BI153 et si l'horloge Bit est appliquée à la broche 4. ↓Oui	→Non	Vérifier la connexion de BI153. Vérifier les broches 78 et 75 de IC505.
	Vérifier si les données AN sont appliquées sur la broche 90 de IC506. ↓Oui	→Non	Vérifier la connexion de BI153. Vérifier la PMI AN.
	Vérifier si la sourdine numérique est appliquée sur IC506. Vérifier si la broche 43 de IC506 est réglée sur H. ↓Oui	→Non	Vérifier la broche 30 de IC303.
	Vérifier si le signal d'enregistrement est introduit sur la broche 6 de NS501. ↓Oui	→Non	Vérifier la connexion de CNS501. Vérifier la broche 79 de IC506.
	Vérifier les connexions de CNS901 et 952.		

Ⓔ

(1)

Check whether the master clock is applied to IC302. Check whether 33 Hz is applied to the pin 34. Check whether 9.4 MHz is applied to the pin 33. ↓Yes	→No	Check whether 28 MHz is applied to the pin 76 of IC506. ↓Yes	→No	Check 28 MHz VCO (Q502, IC512) and connection line.
Check whether drum speed error of IC302 is outputted. Check whether the output of pin 45 is H. ↓Yes	→No	IC302 is defective.		
Check whether drum control voltage is outputted from IC301. Check whether voltage on the pin 27 of IC301 is approx. 5 V. ↓Yes	→No	Check the peripheral parts of pin 30 of IC301. IC301 is defective.		
Check whether voltage is applied to the drum unit. Check whether voltage on the pin 3 of CNS301 is 0 V. ↓Yes	→No	Check Q301 and Q302.		
Check the connection of CNS301. Check the drum motor unit.				

Ⓓ

(1)

Überprüfen, ob das Haupt-Taktsignal dem IC302 zugeführt wird. Überprüfen, ob am Stift 34 33 Hz vorliegen. Überprüfen, ob am Stift 33 9,4 MHz vorliegen. ↓Ja	→Nein	Überprüfen, ob 28 MHz am Stift 76 IC 506 vorliegen. ↓Ja	→Nein	Auf 28 MHz (quarzgesteuerter des Oszillator) (Q502, IC512) und Anschlußleitung prüfen.
Überprüfen, ob das Kopftrommel-Drehzahlfehlersignal des IC302 ausgegeben wird. Überprüfen, ob das Ausgangssignal von Stift 45 hochpegelig ist. ↓Ja	→Nein	Die Stifte 11 und 80 des IC506 überprüfen. Der IC302 ist defekt.		
Überprüfen, ob die Kopftrommel-Steuerspannung vom IC301 ausgegeben wird. Überprüfen, ob die Spannung an Stift 27 des IC301 ungefähr 5 V beträgt. ↓Ja	→Nein	Die periphären Teile von Stift 30 des IC301 überprüfen. Der IC301 ist defekt.		
Überprüfen, ob Spannung an der Kopftrommeleinheit vorliegt. Überprüfen, ob die Spannung am Stift 3 des CNS301 0 V beträgt. ↓Ja	→Nein	Q301 und Q302 überprüfen.		
Den Anschluß von CNS301 überprüfen. Die Trommelmotoreinheit überprüfen.				

Ⓕ

(1)

Vérifier si l'horloge principale est appliquée à IC302. Vérifier si 33 Hz est appliquée à la broche 34. Vérifier si 9,4 MHz est appliquée à la 33 broche. ↓Qui	→Non	Vérifier si 28 MHz est appliqué à la broche 76 de IC506. ↓Qui Vérifier les broches 11 et 80 de IC506.	→Non	Vérifier 28 MHz VCO (Q502, IC512) et la ligne de connexion.
Vérifier si l'erreur de vitesse du tambour est émise de IC301. Vérifier si la sortie de la broche 45 est au niveau H. ↓Qui	→Non	IC302 est défectueux.		
Vérifier si la tensione de commande de tambour est envoyée de IC301. Vérifier si la tension sur la broche 27 de IC301 est de 5 V environ. ↓Qui	→Non	Vérifier le périphérique de la broche 30 de IC301. IC301 est défectueux.		
Vérifier si la tension est appliquée aux tombours. Vérifier si la tension de la broche 3 de CNS301 est de 0 V. ↓Qui Vérifier la connexion de CNS301. Vérifier l'unité du moteur du tambour.	→Non	Vérifier Q301 et Q302.		

(2)

Check whether the master clock is applied to IC302. Check whether 33 Hz is applied to the pin 34 and 9.4 MHz is applied to the pin 33. ↓Yes	→No	Check whether 28 MHz is applied to the pin 26 of IC 506. ↓Yes Check the pins 80 and 11 of IC506.	→No	Check 28 MHz VCO (Q502, IC512) and connection line.
Check whether capstan speed error signal of IC302 is out-putted. Check whether output of pin 47 is H. ↓Yes	→No	IC302 is defective.		
Check whether capstan control voltage is out-putted from IC301. Check whether voltage on the pin 2 of IC301 is approx. 5 V. ↓Yes	→No	Check the peripheral parts of the pin 15 of IC301. IC301 is defective.		
Check whether voltage is applied to the capstan motor unit. Check whether voltage on the pin 3 of CNS302 is 0 V. ↓Yes Check connection of CNS302. Check the capstan motor unit.	→No	Check IC306, Q303 and Q304.		

(3)

Check whether playback signal (slicer output) is applied to the pin 78 of IC506. ↓Yes	→No	Check IC513, 515.	
Check whether LR clock, bit clock and DA data are applied to the pins 3, 4, and 5 of BI153, respectively. ↓Yes	→No	Check connection of BI153. Check the pins 78, 75, and 74 of IC505.	
Check whether bit clock, LR clock and DA data are applied to the pins 5, 6, and 7 of IC166, 167, respectively. ↓Yes Check the output pins 9 and 10 of IC166, 167. Check IC170, 171. Check the relay for muting.	→No	Check the connection line of IC163, 165.	

Ⓓ

(2)

Überprüfen, ob das Haupt-Taktsignal dem IC302 zugeführt wird. →Nein Überprüfen, ob am Stift 34 33 Hz und am Stift 33 9,4 MHz vorliegen. ↓Ja	Überprüfen, ob 28 MHz am Stift 26 des IC506 vorliegen. →Nein ↓Ja Die Stifte 11 und 80 des IC506 überprüfen.	Auf 28 MHz (quarzgesteuerter Oszillator) (Q502, IC512) und Anschlußleitung prüfen.
Überprüfen, ob das Bandantriebswellen-Drehzahlfehlersignal des IC302 ausgegeben wird. →Nein Überprüfen, ob das Ausgangssignal vom Stift 47 hochpegelig ist. ↓Ja	Der IC302 ist defekt.	
Überprüfen, ob die Bandantriebswellen-Steuerspannung vom IC301 ausgegeben wird. →Nein Überprüfen, ob die Spannung an Stift 2 des IC301 ungefähr 5 V entspricht. ↓Ja	Die periphären Teile von Stift 15 des IC301 überprüfen. Der IC301 ist defekt.	
Überprüfen, ob Spannung am Bandantriebswellenmotor vorliegt. →Nein Überprüfen, ob die Spannung am Stift 3 des CNS302 0 V entspricht. ↓Ja	IC306, Q303 und Q304 überprüfen.	
Den Anschluß von CNS302 überprüfen. Die Bandantriebswellenmotoreinheit überprüfen.		

(3)

Überprüfen, ob das Wiedergabesignal (Doppelbegrenzer-Ausgangssignal) an den Stift 78 des IC506 übermittelt wird. →Nein ↓Ja	Die ICs 513 und 515 überprüfen.	
Überprüfen, ob das LR-Taktsignal, Bit-Taktsignal und die Digital-Analog-Signale an die Stifte 3, 4 und 5 des BI153 übermittelt werden. →Nein ↓Ja	Den Anschluß von BI153 überprüfen. Die Stifte 74, 75 und 78 des IC505 überprüfen.	
Überprüfen, ob das Bit-Taktsignal, LR-Taktsignal und die Digital-Analog-Signale an die Stifte 5, 6 und 7 des IC166 und 167 übermittelt werden. →Nein ↓Ja	Die Anschlußleitung des IC163 und 165 überprüfen.	
Die Ausgangsstifte 9 und 10 des IC166 und 167 überprüfen. Die ICs 170 und 171 überprüfen. Das Stummschaltungsrelais überprüfen.		

Ⓕ

(2)

Vérifier si l'horloge principale est appliquée à IC302. →Non Vérifier si 33 Hz est appliquée à la broche 34 et si 9,4 MHz est appliqué à la broche 33. ↓Qui	Vérifier si 28 MHz est appliqué à la broche 26 de IC506. →Non ↓Qui Vérifier les broches 80 et 11 de IC506.	Vérifier les circuits VCO de 28 MHz (Q502, IC512) et la ligne de connexion.
Vérifier si la signal d'erreur de vitesse de cabestan de IC302 est emis. →Non Vérifier si la sortie de la broche 47 est au niveau H. ↓Qui	IC302 est défectueux.	
Vérifier si la tension de commande de cabestan est envoyée de IC301. →Non Vérifier si la tension sur la broche 2 de IC301 est de 5 V environ. ↓Qui	Vérifier le périphérique de la broche 15 de IC301. IC301 est défectueux.	
Vérifier si la tension est appliquée à l'unité du moteur de cabestan. →Non Vérifier si la tension sur la broche 3 de CNS302 est de 0 V. ↓Qui	Vérifier IC306, Q303 et Q304.	
Vérifier la connexion de CNS302. Vérifier l'unité du moteur de cabestan.		

(3)

Vérifier si le signal de lecture (filtre limiteur) est appliqué à la broche 78 de IC506. →Non ↓Qui	Vérifier IC513 et 515.	
Vérifier si les données de l'horloge LR, l'horloge Bit et NA sont appliquées respectivement aux broches 3, 4 et 5 de BI153. →Non ↓Qui	Vérifier la connexion de BI153. Vérifier les broches 78, 75 et 74 de IC505.	
Vérifier l'horloge Bit, l'horloge LR et les données NA sont appliquées respectivement aux broches 5,6 et 7. →Non ↓Qui	Vérifier la ligne de connexions IC163, 165.	
Vérifier les broches de sorties 9 et 10 des IC166 et 167. Vérifier IC170 et 171. Vérifier le relais pour sourdine.		

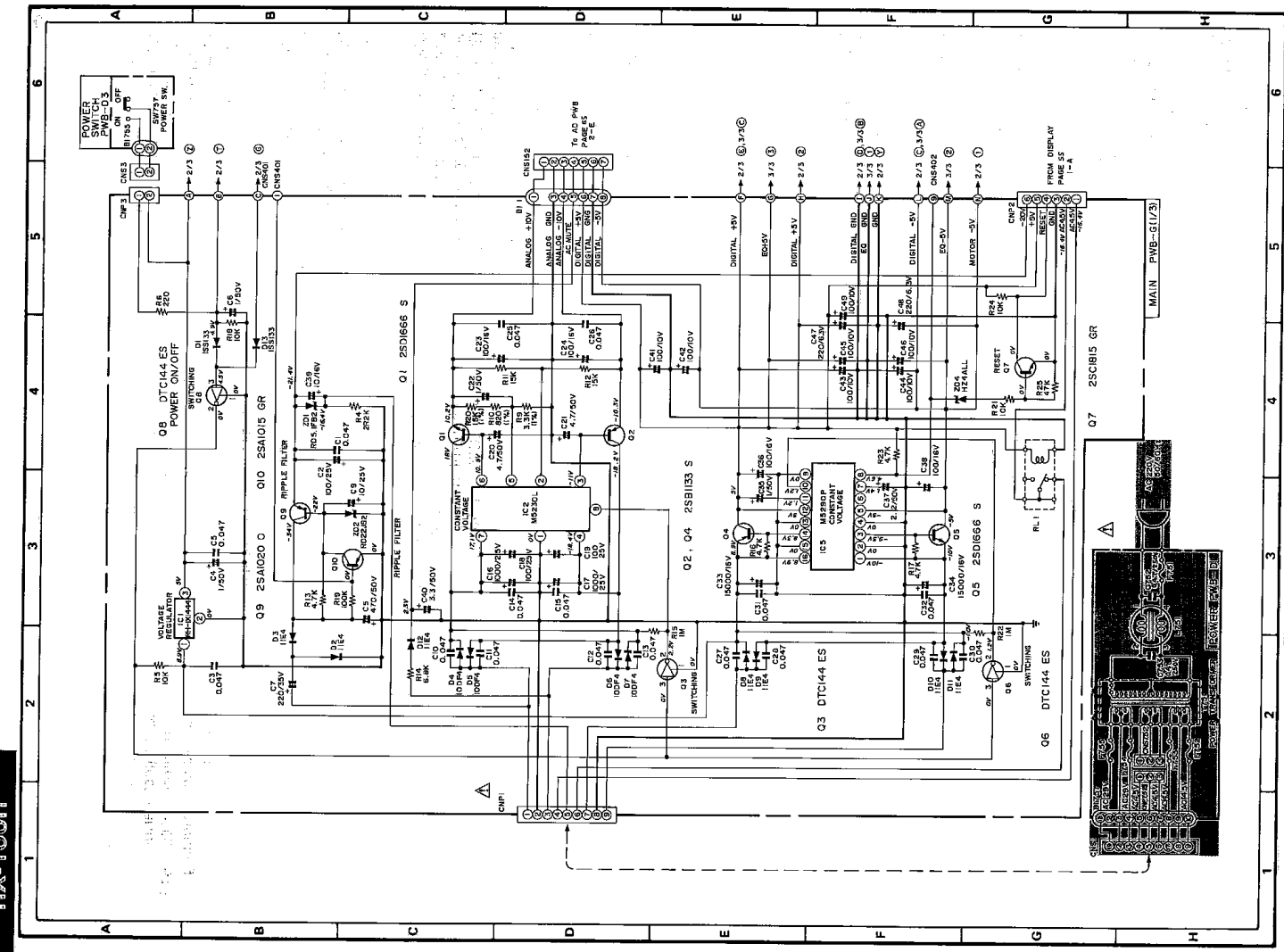


Figure 56 SCHEMATIC DIAGRAM (2/6)

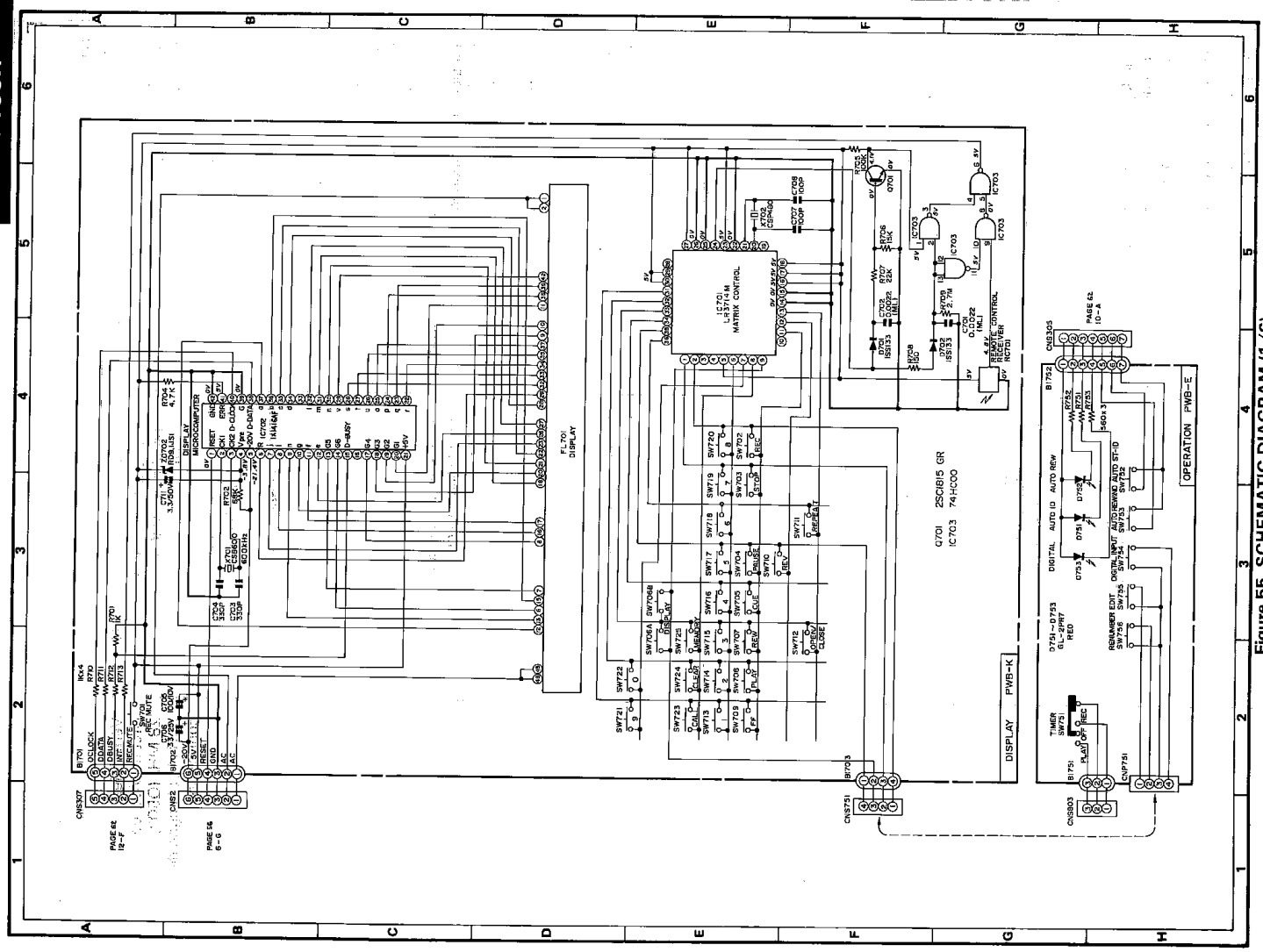
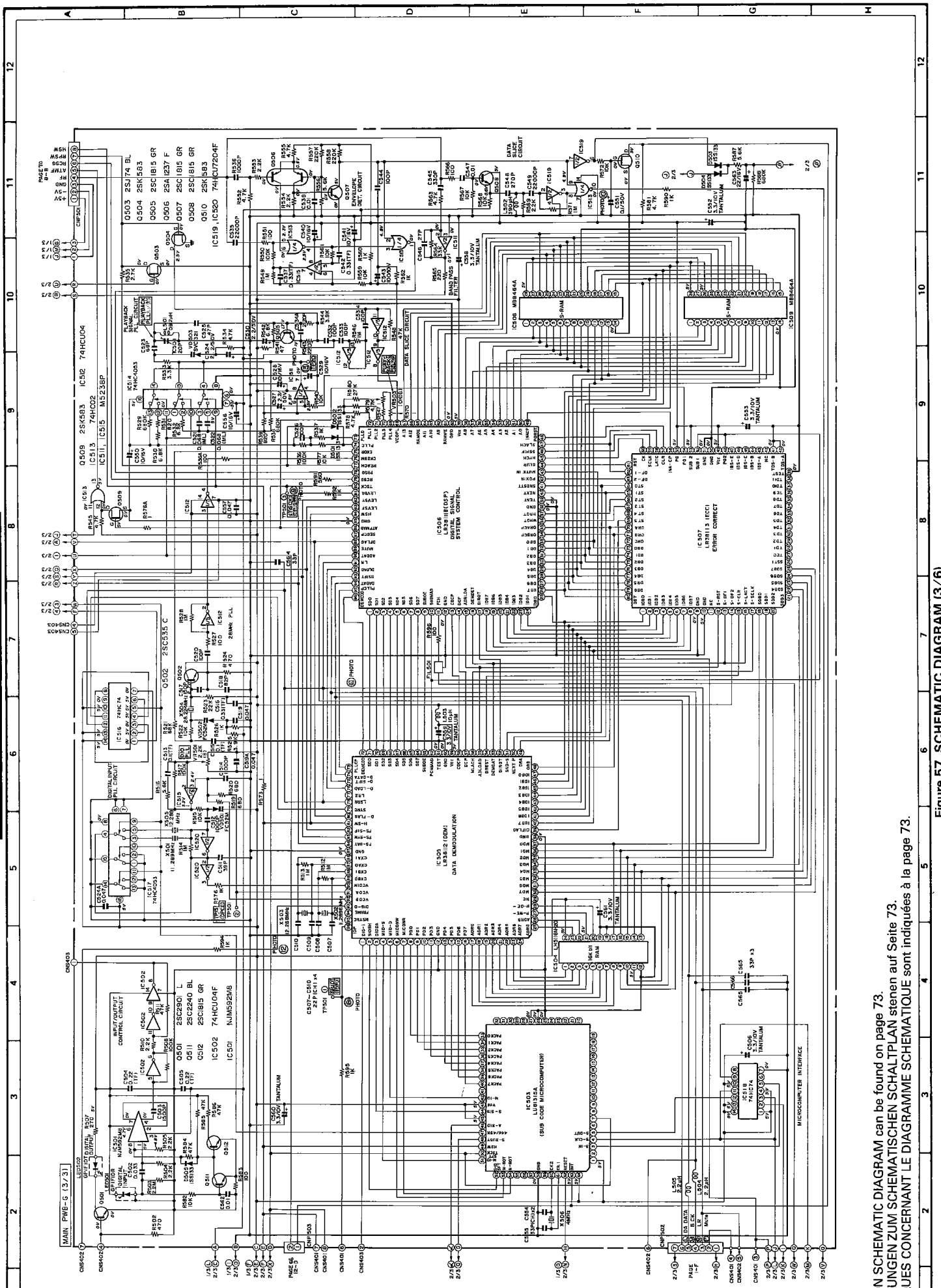


Figure 55 SCHEMATIC DIAGRAM (1/6)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 73.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stenen auf Seite 73.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 73.

Figure 57 SCHEMATIC DIAGRAM (3/6)

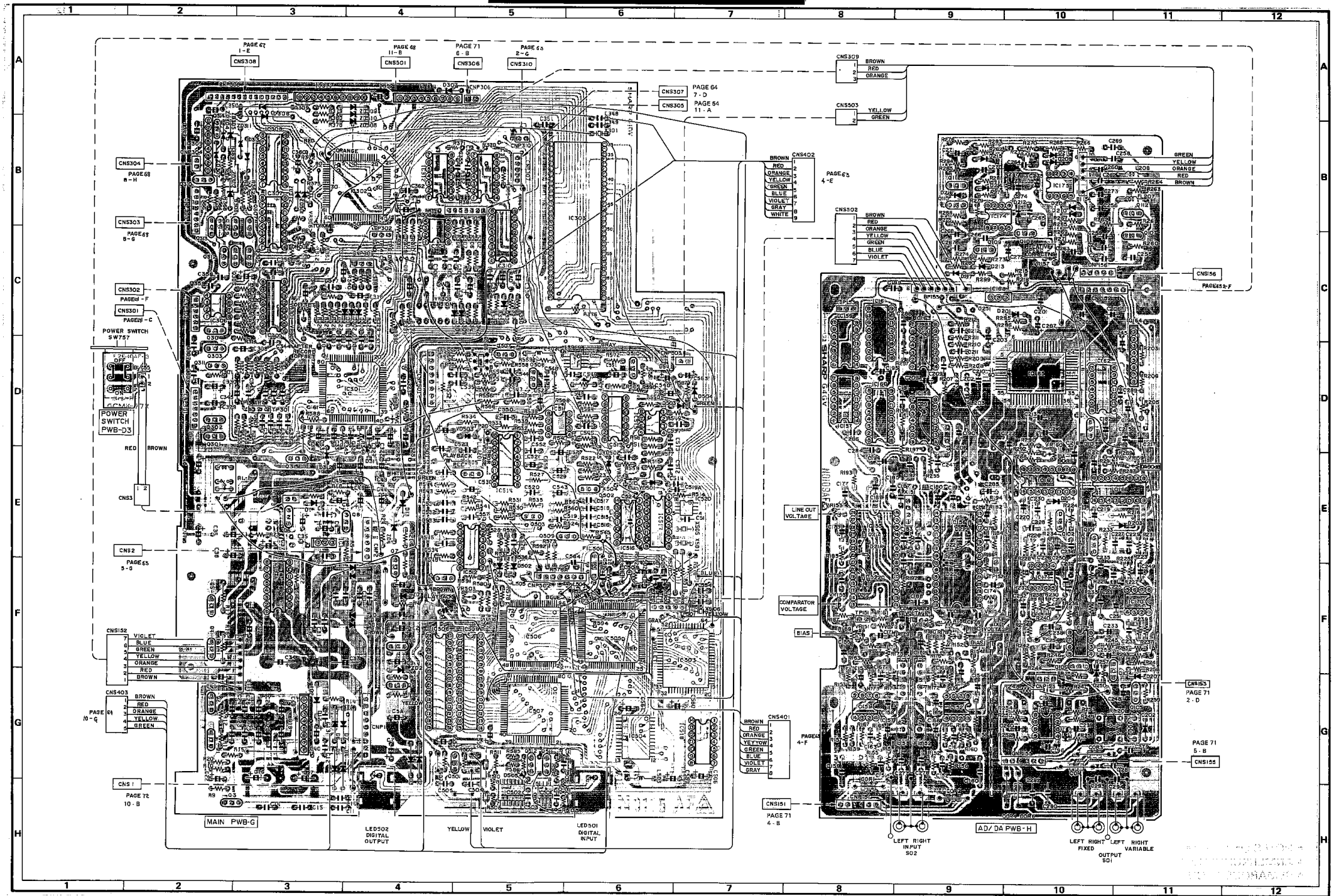
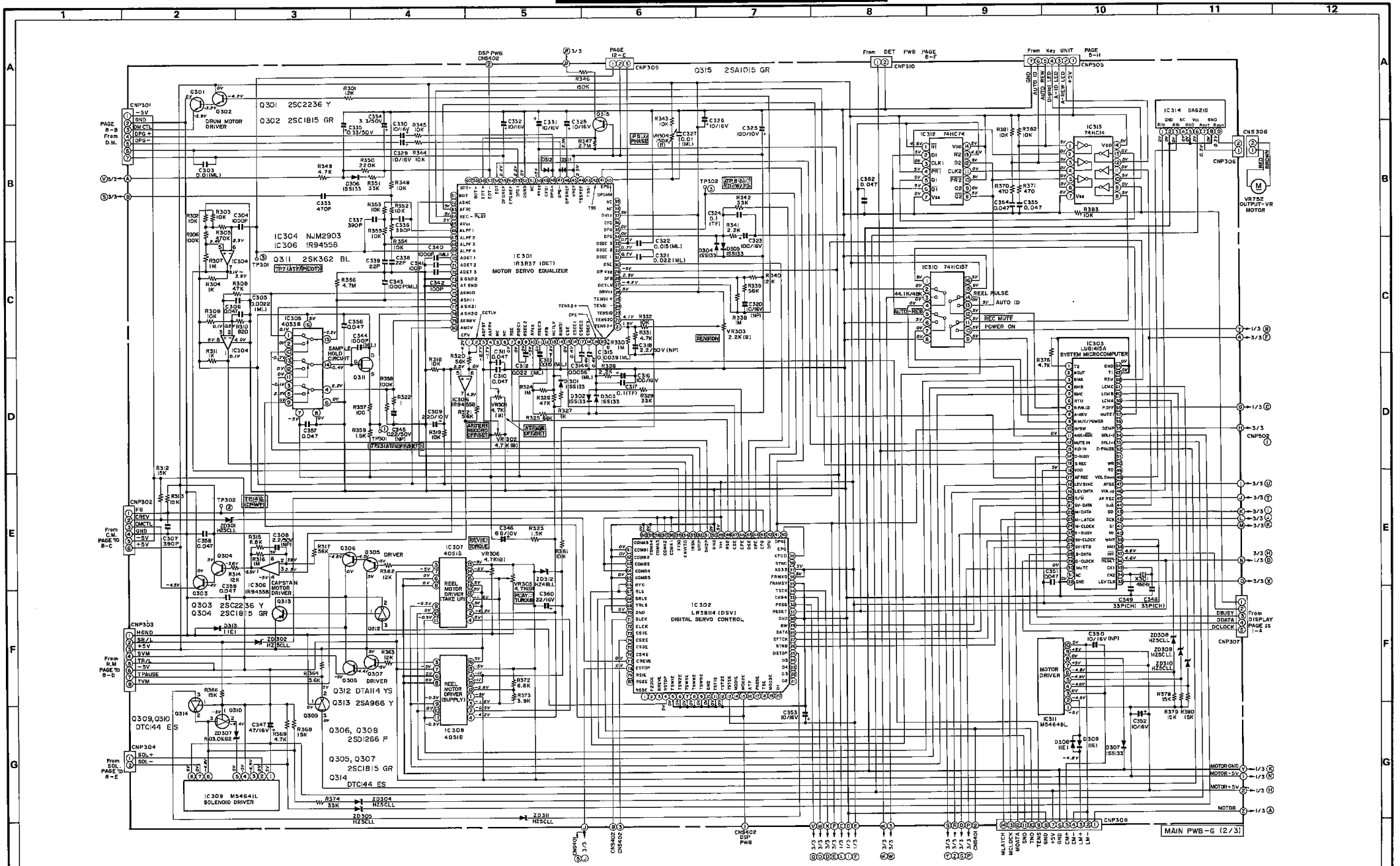


Figure 59 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (1/4)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 73.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stenen Auf Seite 73.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 73.

Figure 61 SCHEMATIC DIAGRAM (4/6)

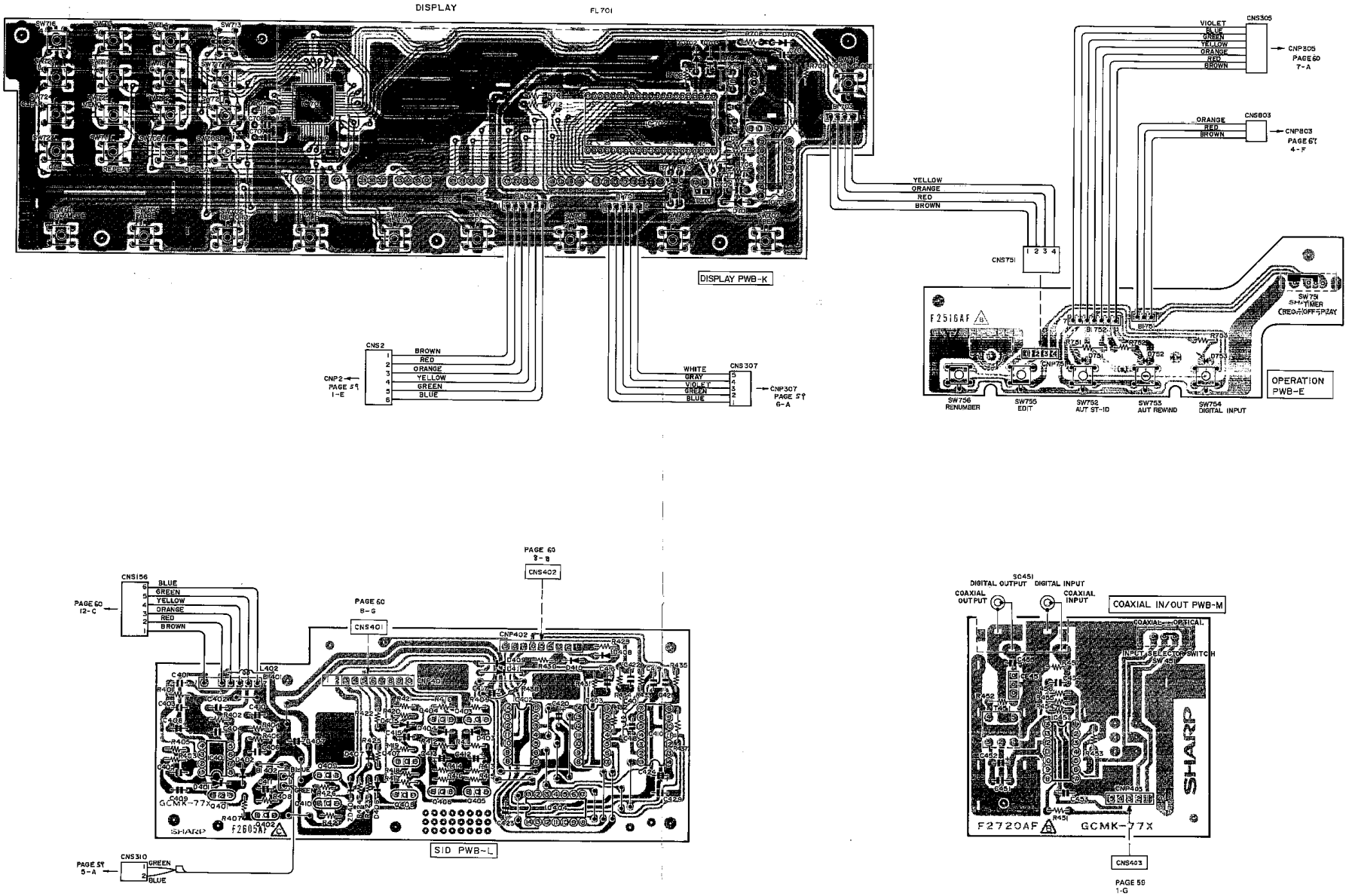
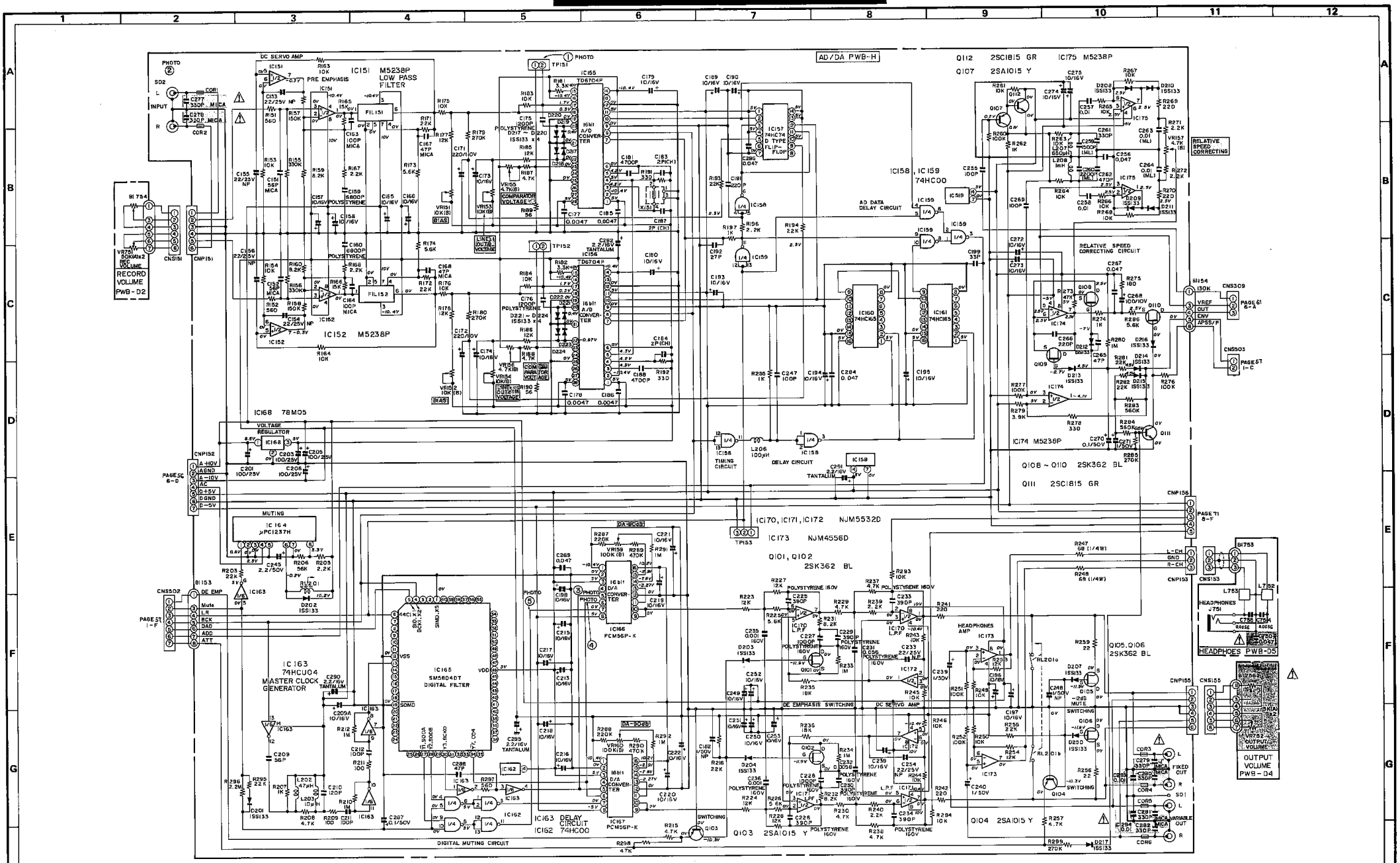


Figure 63 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (2/4)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 73.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stenen auf Seite 73.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 73.

Figure 65 SHCEMATIC DIAGRAM (5/6)

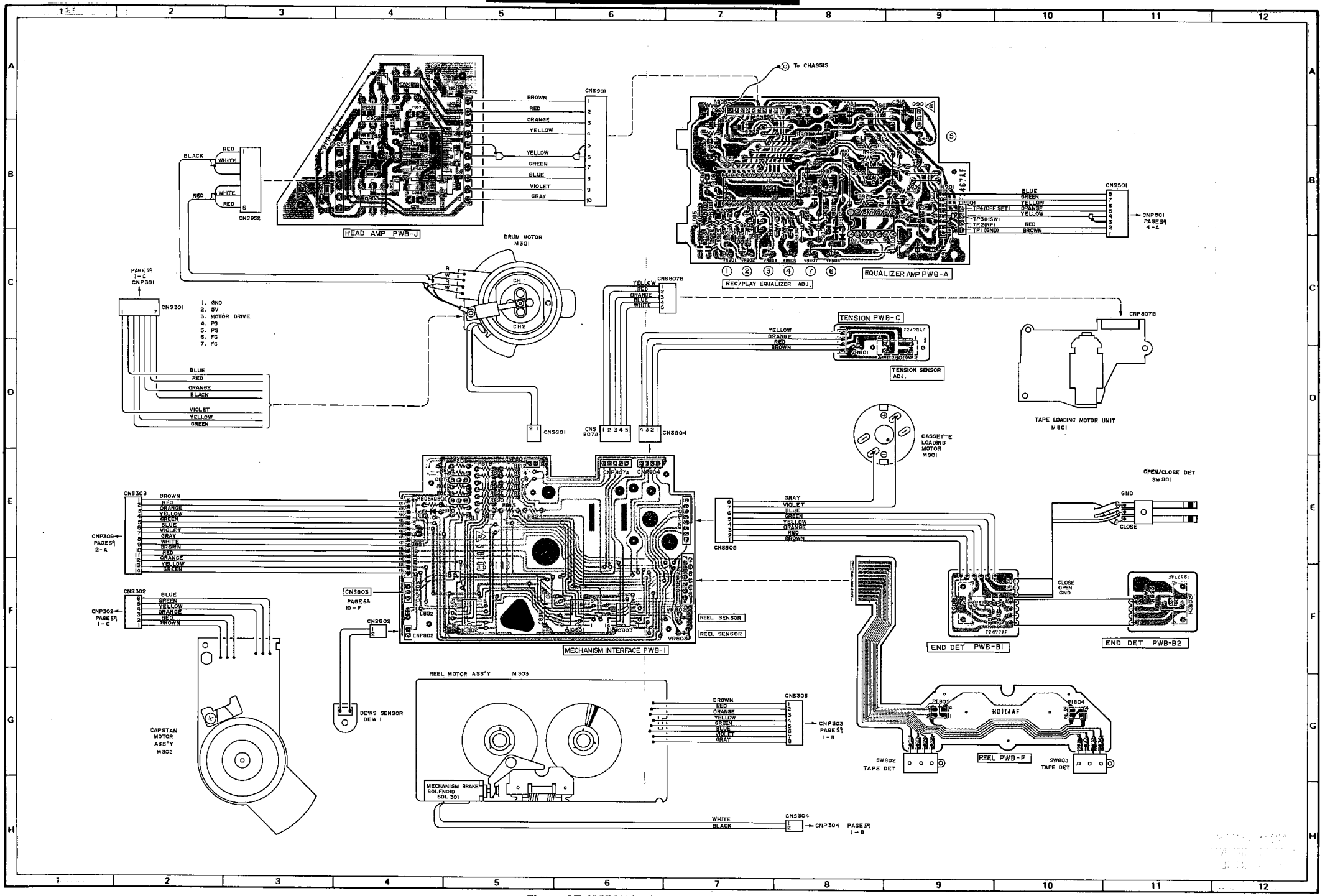
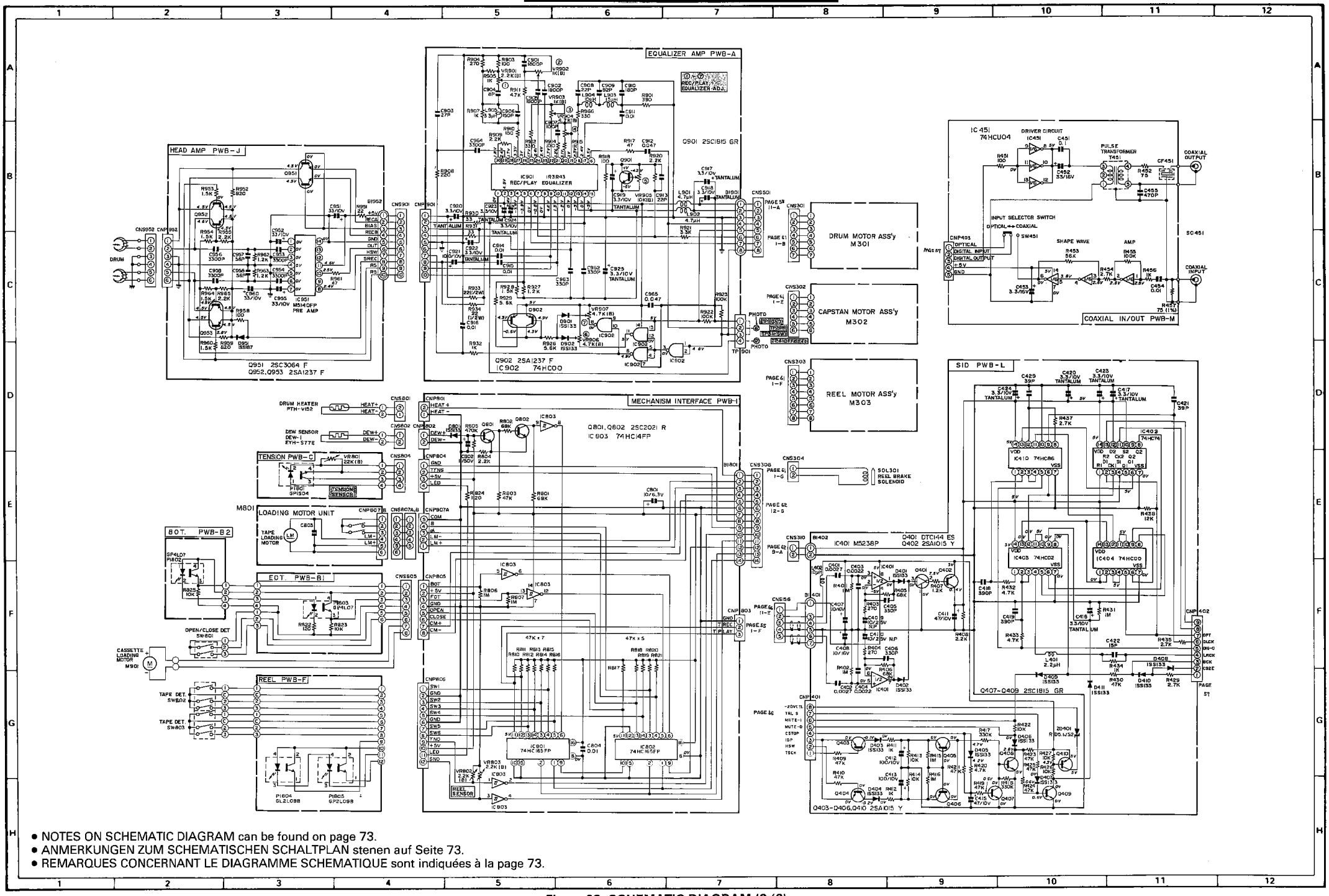
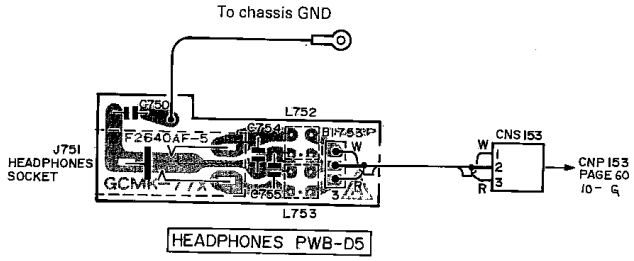


Figure 67 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (3/4)

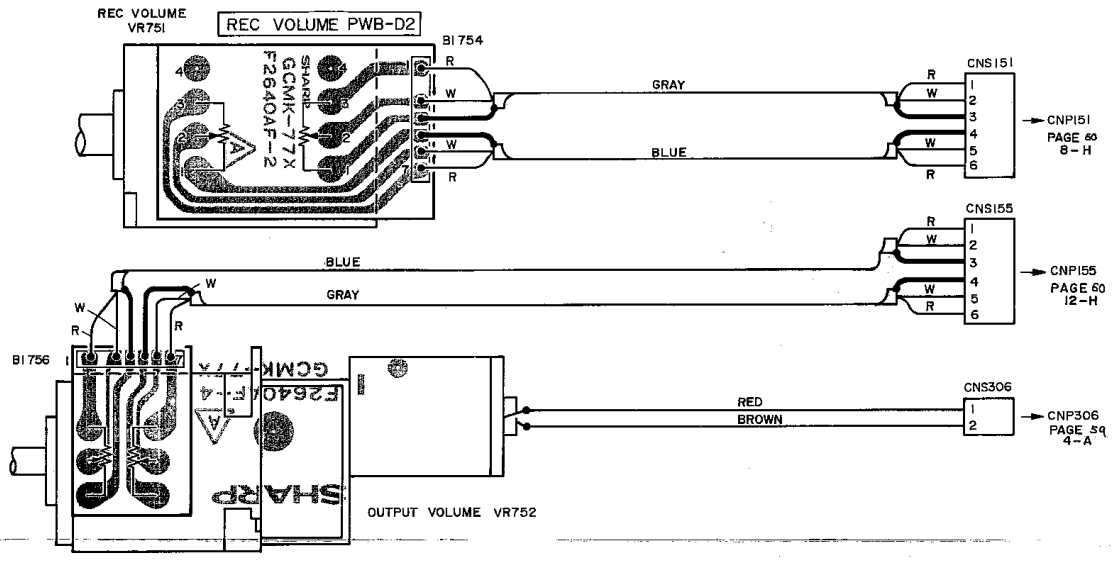


- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 73.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stenen auf Seite 73.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 73.

Figure 69 SCHEMATIC DIAGRAM (6/6)



HEADPHONES PWB-D5



OUTPUT VOLUME PWB-D4

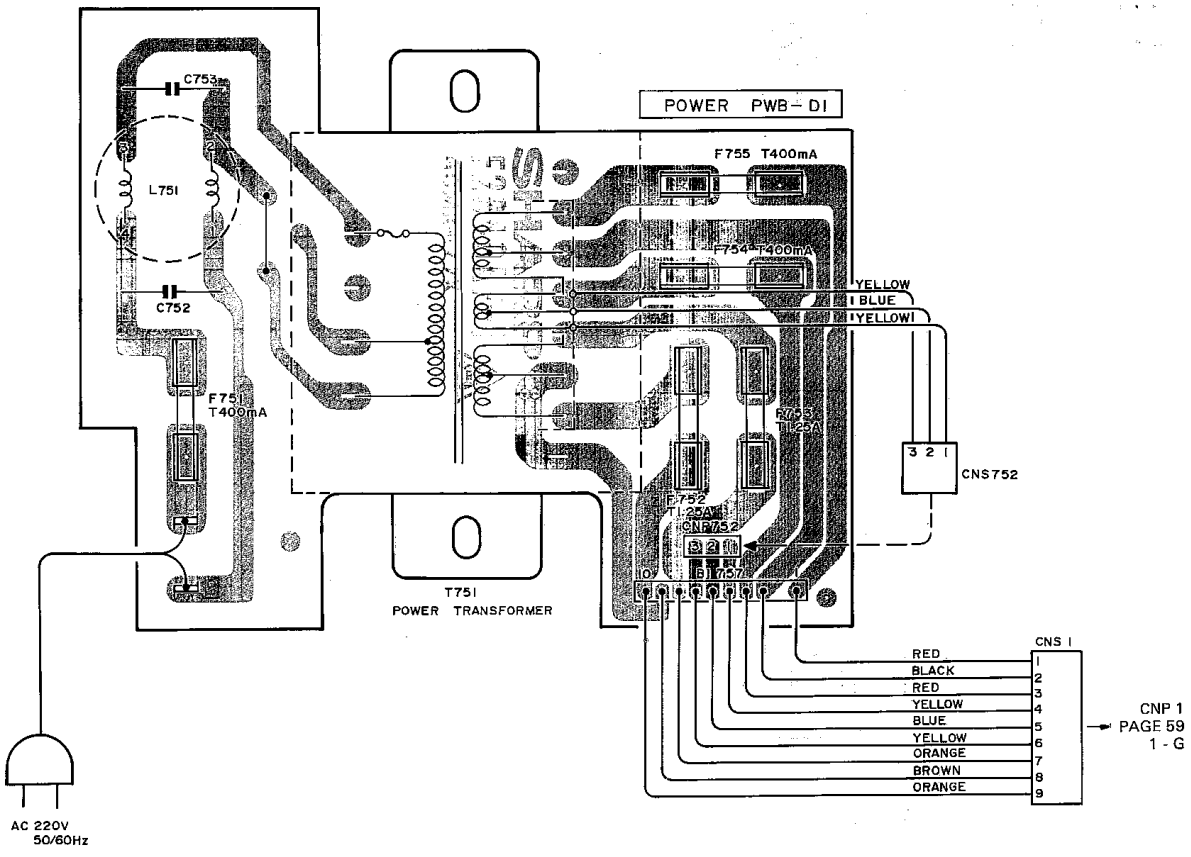


Figure 71 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (4/4)

Ⓔ NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/ withstand voltage" is used.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
  (ML): Mylar type
  (P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
- Parts marked with " ⚠ " (▨) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

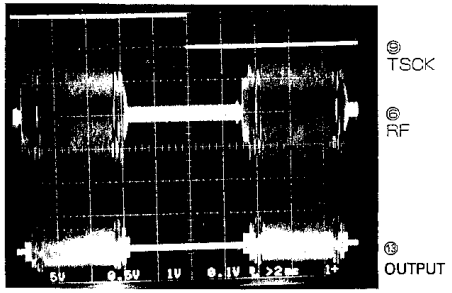
Ⓓ ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
  Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm und das Symbol M 1000 Kiloohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
  Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/ Stehspannung" benutzt.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperatukompensation
  (ML): Mylartyp
  (P.P.): Polypropylentyp
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffenden Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
- Die mit ⚠ (▨) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

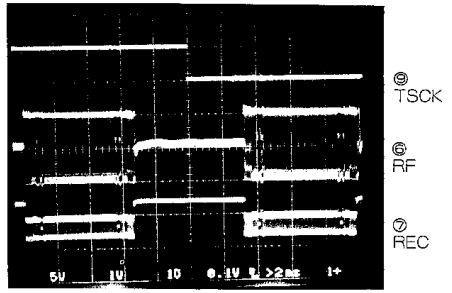
Ⓕ REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Résistance:
  Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symbole tels que K: le symbole K signifie 1000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
  Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "capacité/tension de régime".
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Compensation de température
  (ML): Condensateur Mylar
  (P.P.): Type Polypropylène
- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
- Les pièces portant la marque " ⚠ " (▨) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécuriteé. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.
- Le diagramme schématque et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.

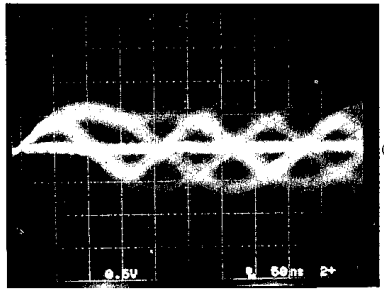
PLAYBACK



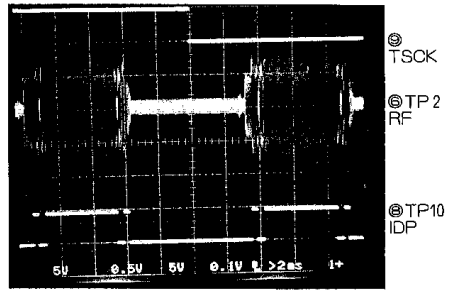
RECORD



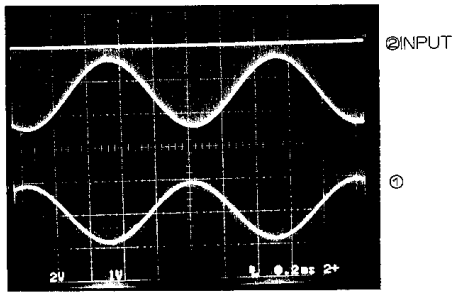
PLAYBACK



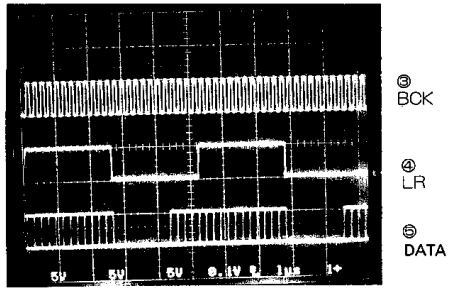
PLAYBACK



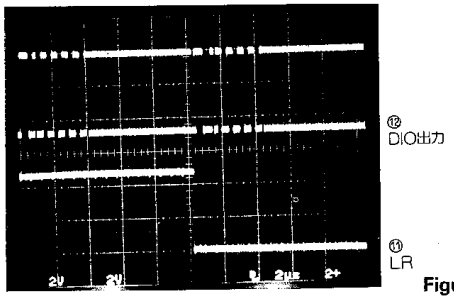
STOP
IN 1 kHz SINE



PLAYBACK
1 kHz Fs



PLAYBACK



PLAYBACK

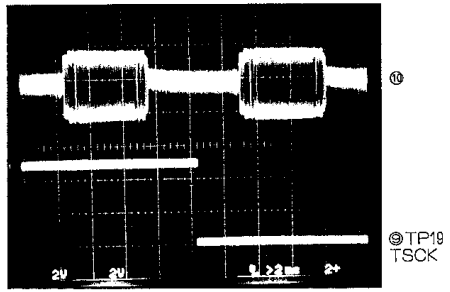


Figure 74

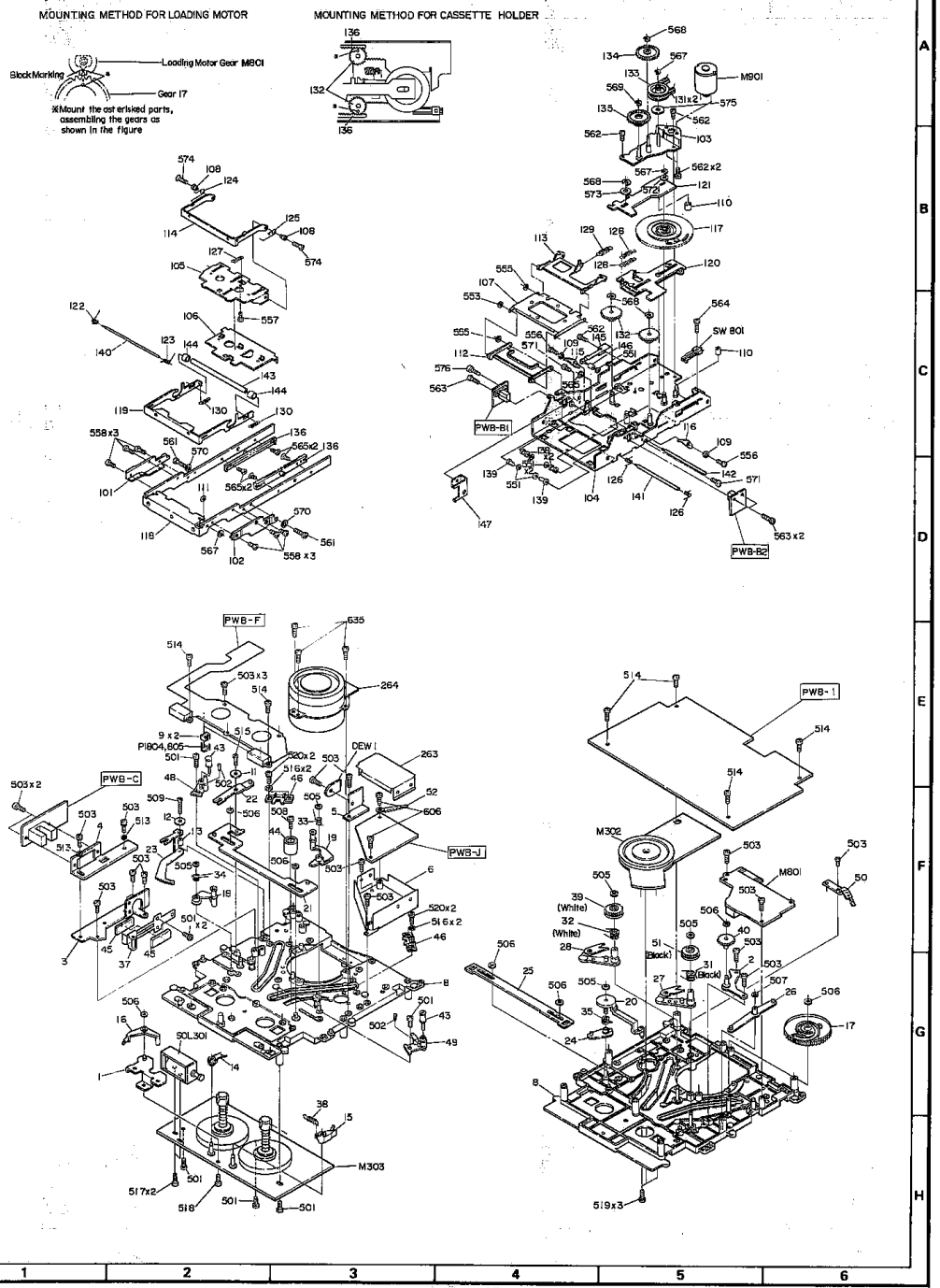


Figure 75 MECHANISM EXPLODED VIEW

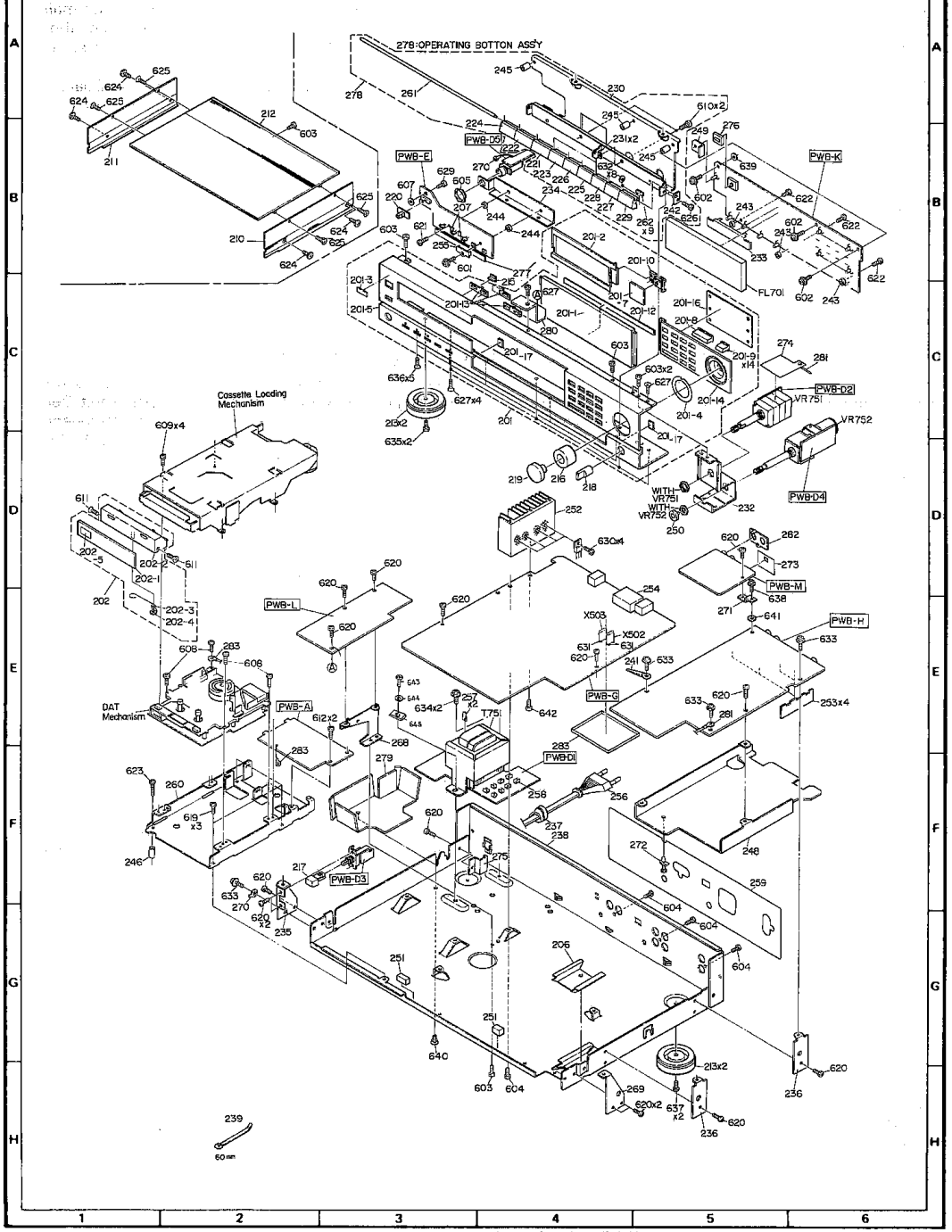


Figure 76 CABINET EXPLODED VIEW

Ⓔ

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:

Parts marked with "⚠" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

Ⓓ

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:

Die mit "⚠" bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:

Les pièces portant la marque "⚠" sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

INTEGRATED CIRCUITS

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
IC1	RH-iX1444AFZZ	Voltage Regulator	A F
IC2	VHiM5230L//-1	Voltage Regulator,M5230L	A H
IC5	VHiM5290P//-1	Voltage Regulator,M5290P	A K
IC151,152	VHiM5238P//-1	Ope. Amp.,M5238P	A G
IC155,156	VHiTD6704P/-1	16 Bit A/D Converter, TD6704P	B G
IC157	VHi74HC74//-1	D Type Flip-Flop,74HC74	A E
IC158,159	VHi74HC00//-1	NOR Gate,74HC00	A D
IC160,161	VHi74HC165/-1	8 Bit Shift Register,74 HC165	A L
IC162	VHi74HC00//-1	NOR Gate,74HC00	A D
IC163	VHi74HCU04/-1	Inverter,74HCU04	A F
IC164	VHiUPC1237H-1	Muting,μPC1237H	A H
IC165	VHiSM5804D/-1	Digital Filter,SM5804DT	B C
IC166	VHiPCM56PK/-1	16 Bit D/A Converter, PCM56P-K	B C
IC167	VHiPCM56PK/-1	16 Bit D/A Converter, PCM56P-K	B C
IC168	RH-iX1444AFZZ	Voltage Regulator,78M05	A F
IC170~172	VHiNJM5532D1F	Ope. Amp.,NJM5532D	A G
IC173	VHiNJM4556D-1	Ope. Amp.,NJM4556D	A H
IC174,175	VHiM5238P//-1	Ope. Amp.,M5238P	A G
IC301	RH-iX1417AFZZ	Motor Servo Equalizer(DET),IR3R37	B A
IC302	RH-iX1421AFZZ	Digital Servo Control(DSV),LR38114	B R
IC303	RH-iX1415AFZZ	System Microcomputer, LU81415A	A Z
IC304	VHiNJM2903/-1	Comparator,NJM2903	A H
IC305	RH-iX1241AFZZ	Multiplexer,4053B	A H
IC306	VHiiR94558/-1	Ope.Amp.,IR94558	A F
IC307,308	RH-iX1281AFZZ	Analog Switch,4051B	A L
IC309	VHiM54641L/-1	Motor Driver,M54641L	A G
IC310	VHi74HC157/-1	Multiplexer,74HC157	A G
IC311	VHiM54649L/-1	Motor Driver,M54649L	A L
IC312	VHi74HC74//-1	D Type Flip-Flop,74HC74	A E
IC313	VHi74HC14//-1	Inverter,74HC14	A G
IC314	VHiBA6218//-1	Motor Driver,BA6218	A H
IC401	VHiM5238P//-1	Ope. Amp.,M5238P	A G
IC402	VHi74HC74//-1	D Type Flip-Flop,74HC74	A E
IC403	VHi74HC02//-1	NOR Gate,74HC02	A E
IC404	VHi74HC00//-1	NAND Gate,74HC00	A D
IC405	VHi74HC86//-1	Exclusive OR Gate,74HC86	A E
IC406	VHi74HC153/-1	Multiplexer,74HC153	A F
IC407	VHi74HC02//-1	NOR Gate,74HC02	A E
IC408	VHi74HC174/-1	Flip-Flop,74HC174	A L
IC409	VHi74HC164/-1	Shift Register,74HC164	A L
IC410	VHi74HC86//-1	Exclusive OR Gate,74HC86	A E
IC451	VHi74HCU04/-1	Inverter,74HCU04	A F
IC501	VHiNJM592M8-1	Video Amp.,NJM592M8	A H
IC502	VHi74HCU04F-1	Inverter,74HCU04F	A E
IC503	RH-iX1414AFZZ	Sub Code Microcomputer, LU81315A	A Y
IC504	VHiLH5116N-20	16-kbit RAM,LH5116N-20	A P
IC505	RH-iX1419AFZZ	Data Demodulator(DEM), LR38112	B N
IC506	RH-iX1485AFZZ	System Control(DSP), LR38111B	B P
IC507	RH-iX1420AFZZ	Error Correct(ECC), LR38113	B P
IC508,509	RH-iX1422AFZZ	65.536 Bit S-RAM,MB8464A	A T
IC511	VHiM5238P//-1	Ope. Amp.,M5238P	A G
IC512	VHi74HCU04/-1	Inverter,74HCU04	A F
IC513	VHi74HC02//-1	NOR Gate,74HC02	A E
IC514	VHi74HC4053-1	Analog Switch,74HC4053	A K
IC515	VHiM5238P//-1	Ope. Amp.,M5238P	A G
IC516	VHi74HC74//-1	D Type Flip-Flop,74HC74	A E
IC517	VHi74HC4053-1	Analog Switch,74HC4053	A K
IC518	VHi74HC74//-1	D Type Flip-Flop,74HC74	A E
IC519,520	VHiHCU7204F-1	Inverter,74HCU7204F	A E
IC701	VHiLR3714M1-1	Key Scan Control,LR3714M	A M
IC702	RH-iX1416AFZZ	Display Microcomputer, IX1416AF	A W
IC703	VHi74HC00//-1	NAND Gate,74HC00	A D
IC801,802	VHi74HC165F-1	8 Bit Shift Register,74 HC165F	A K
IC803	VHi74HC14FP-1	Inverter,74HC14EP	A G
IC901	VHiiR3R43//-1	REC/PB Equalizer(REQ), IR3R43	A S
IC902	VHi74HC00//-1	NAND Gate,74HC00	A D
IC951	VHiM51460FP-1	Pre.Amp.,M51460FP	A M

TRANSISTORS

Q1	VS2SD1666S/-1	Silicon,NPN,2SD1666 S	A E
Q2	VS2SB1133S/-1	Silicon,PNP,2SB1133 S	A E
Q3	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q4	VS2SB1133S/-1	Silicon,PNP,2SB1133 S	A E
Q5	VS2SD1666S/-1	Silicon,NPN,2SD1666 S	A E
Q6	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q7	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
Q8	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q9	VS2SA1020-ō-1	Silicon,PNP,2SA1020 O	A D
Q10	VS2SA1015GR-1	Silicon,PNP,2SA1015 GR	A B
Q101,102	VS2SK362BL/-1	FET,2SK362 BL	A D
Q103,104	VS2SA1015Y/-1	Silicon,PNP,2SA1015 Y	A C
Q105,106	VS2SK362BL/-1	FET,2SK362 BL	A D
Q107	VS2SA1015Y/-1	Silicon,PNP,2SA1015 Y	A C
Q108～110	VS2SK362BL/-1	FET,2SK362 BL	A D
Q111,112	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q301	VS2SC2236Y/-1	Silicon,NPN,2SC2236 Y	A D
Q302	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q303	VS2SC2236Y/-1	Silicon,NPN,2SC2236 Y	A D
Q304,305	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q306	VS2SD1266-P-1	Silicon,NPN,2SD1266 P	A E
Q307	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q308	VS2SD1266-P-1	Silicon,NPN,2SD1266 P	A E
Q309,310	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q311	VS2SK362BL/-1	FET,2SK362 BL	A D
Q312	VSDTA114YS/-1	Digital,PNP,DTA114 YS	A B
Q313	VS2SA966-Y/-1	Silicon,PNP,2SA966 Y	A E
Q314	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q315	VS2SA1015GR-1	Silicon,PNP,2SA1015 GR	A B
Q401	VSDTC144ES/-1	Digital,NPN,DTC144 ES	A B
Q402～406	VS2SA1015Y/-1	Silicon,PNP,2SA1015 Y	A C
Q407～409	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q410	VS2SA1015Y/-1	Silicon,PNP,2SA1015 Y	A C
Q501	VS2SC2901L/-1	Silicon,NPN,2SC2901 L	A D
Q502	VS2SC535-C/-1	Silicon,NPN,2SC535 C	A C
Q503	VS2SJ74BL//-1	FET,2SJ74 BL	A F
Q504	VS2SK583///-1	FET,2SK583	A E
Q505	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q506	VS2SA1237-F-1	Silicon,PNP,2SA1237 F	A D
Q507,508	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q509,510	VS2SK583///-1	FET,2SK583	A E
Q511	VS2SC2240BL-1	Silicon,NPN,2SC2240 BL	A C
Q512	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q701	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q801,802	VS2SC2021-R-1	Silicon,NPN,2SC2021 R	A B
Q901	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q902	VS2SA1237-F-1	Silicon,PNP,2SA1237 F	A D
Q951	VS2SC3064-F-1	Silicon,NPN,2SC3064 F	A D
Q952,953	VS2SA1237-F-1	Silicon,PNP,2SA1237 F	A D

DIODES

D1	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D2	VHD11E4TA2/-1	Silicon,11E4	A B
D3	VHD11E4TA2/-1	Silicon,11E4	A B
D4～7	VHD10DF4///-1	Silicon,10DF4	A C
D8～12	VHD11E4TA2/-1	Silicon,11E4	A B
D13	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D201～204	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D207～224	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D250	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D301～307	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D308,309	VHD11E1TA2/-1	Silicon,11E1	A B
D310	VHD11E1TB1/-1	Silicon,11ETB1	A B
D311	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D312	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D313	VHD11E1TA2/-1	Silicon,11E1	A B
D314	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D401～410	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D411	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D501～504	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D505	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D701,702	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D751～753	VHPGL2PR7//-1	LED,Red,GL-2PR7	A B
D801	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D901,902	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D951	VHD1SS187//-1	Silicon,1SS187	A B

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
LED501	VHPGP1F10R/-1	Data Receive Unit,GP1F10R	A Q
LED502	VHPGP1F10T/-1	Data Transmiter Unit, GP1F10T	A S
PI801	VHPGP1S04//-1	Photo Interrupter,GP1S04	A G
PI802,803	VHPGP4L07//-1	Photo Interrupter,GP4L07	A N
PI804,805	VHPGP-2L09B-1	Photo-interrupter,GP-2L09 B	A G
VD501,502	VHCFC52M///-1	Variable Capacitor,FC52M	A F
VD503	VHCSVC321//-1	Variable Capacitor,SVC321	A G
ZD1	VHERD5R1FB2-1	Zener,5.1V,RD5.1FB2	A C
ZD2	VHERD220JS2-1	Zener,22V,RD22JS2	A A
ZD4	VHEHZ4ALL//-1	Zener,4V,HZ4ALL	A B
ZD301,302, 304,305	VHEHZ5CLL//-1	Zener,5V,HZ5CLL	A C
ZD307	VHERD3R0EB2-1	Zener,3V,RD3.0EB2	A B
ZD308～310	VHEHZ5CLL//-1	Zener,5V,HZ5CLL	A C
ZD312	VHEHZ4BLL//-1	Zener,4V,HZ4BLL	A B
ZD401	VHERD5R1JS2-1	Zener,5.1V,RD5.1JS2	A B
ZD702	VHERD9R1JS1-1	Zener,9.1V,RD9.1JS1	A A

FILTERS

CF451	RCiLR0481AFZZ	Pulse Filter	A D
FIL151,152	RFiLL0103AFZZ	Noise	A X
FIL501	RCiLR0480AFZZ	Pulse Filter	A E

TRANSFORMERS

T451	RTRNL0101AFZZ	Pulse	A K
⚠T751	RTRNP1478AFZZ	Power	A Y

COILS

COR1～6	RCiLC0213AFZZ	Core	A B
L202	RCiLZ0190AFZZ	47 μH	A B
L203	RCiLZ0189AFZZ	10 μH	A B
L206	RCiLZ0191AFZZ	100 μH	A B
L207	VP-DH681K0000	680 μH	A B
L208	VP-DH102K0000	1 mH,Choke	A B
L401	VP-DH2R2M0000	2.2 μH	A B
L402	VP-DH100K0000	10 μH	A B
L501	VP-DHR82M0000	0.82 μH,Playback PLL	A B
L502	VP-DH391K0000	390 μH	A B
L503	VP-DH100K0000	Noise,10 μH	A B
L504,505	VP-DH2R2M0000	2.2 μH	A B
⚠L751	RCiLF0126AFZZ	Line Filter	A G
L752,753	RBLN-0051AFZZ	Filter	A C
L901,902	VP-DH4R7K0000	4.7 μH	A B
L903	VP-DH150K0000	15 μH,Choke	A B
L904	VP-DH100K0000	Noise,10 μH	A B
L905	VP-DH3R3K0000	3.3 μH	A C

CONTROLS

TC501	RTō-H1072AFZZ	Trimmer,20 pF	A C
VR151～154	RVR-M0736AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A C
VR155～157	RVR-M0734AFZZ	4.7 kohms (B),Semi-VR	A C
VR159,160	RVR-M0742AFZZ	100 kohm (B),Semi-VR	A C
VR301,302	RVR-M0734AFZZ	4.7 kohms (B),Semi-VR	A C
VR303	RVR-M0732AFZZ	2.2 kohms (B),Semi-VR	A C
VR304	RVR-M0743AFZZ	150 kohms (B),Semi-VR	A C
VR305,306	RVR-M0734AFZZ	4.7 kohms (B),Semi-VR	A C
VR501	RVR-M0732AFZZ	2.2 kohms (B),Semi-VR	A C
VR503	RVR-M0736AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A C
VR751	RVR-A0219AFZZ	50 kohms (A)×2,Record Control	A V
⚠VR752	RVR-Z0263AFZZ	5 kohms (A)×2,Output Control	B A
VR801	RVR-M0758AFZZ	22 kohms (B),Semi-VR	A C
VR802,803	RVR-M0794AFZZ	2.2 kohms (B),Semi-VR	A D

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
VR901	RVR-M0732AFZZ	2.2 kohms (B),Semi-VR	A C
VR902,903	RVR-M0730AFZZ	1 kohm (B),Semi-VR	A C
VR904	RVR-M0734AFZZ	4.7 kohms (B),Semi-VR	A C
VR905	RVR-M0756AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A D
VR906,907	RVR-M0734AFZZ	4.7 kohms (B),Semi-VR	A C

CRYSTAL

X151	RCRM-0040AFZZ	91.21 MHz,97.21 MHz	A L
X301	RCRM-0018AFZZ	4.00 MHz	A D
X501	RCRM-0043AFZZ	11.2896 MHz	A U
X502	RCRSB0121AFZZ	11.2896 MHz	A H
X503	RCRSB0122AFZZ	12.288 MHz	A H
X504	RCRM-0036AFZZ	28.224 MHz	A U
X505	RCRM-0037AFZZ	12.288 MHz	A U
X506	RCRM-0018AFZZ	4.00 MHz	A D
X701	RCRM-0038AFZZ	600 kHz	A D
X702	RCRM-0015AFZZ	480 kHz	A D

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.

- Ceramic type capacitor;

A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K)·····J."

- Semiconductor type capacitor;

A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT·····J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80−20%).

(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol TV(TQ) of the part NO. VC00TV(TQ)0000000; this TV(TQ) does not mean the lead wire.)

(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF(MN) of the part NO. VC00MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean the lead wire.)

Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.

C1	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C2	RC-GZA107AF1E	100 μF,25V,Electrolytic	A B
C3	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C4	VCEAAA1HN105M	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C5	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C5A	RC-GZV477AF1H	470 μF,50V,Electrolytic	A D
C6	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C7	RC-GZV227AF1V	220 μF,35V,Electrolytic	A C
C9	RC-GZA106AF1E	10 μF,25V,Electrolytic	A A
C10~15	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C16,17	RC-EZ1419AFZZ	1000 μF,25V,Electrolytic	A G
C18,19	RC-GZA107AF1E	100 μF,25V,Electrolytic	A B
C20,21	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V,Electrolytic	A B
C22	VCEAAA1HN105M	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C23,24	VCEAAA1CN107M	100 μF,16V,Electrolytic	A C
C25	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C26	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF,50V	A B
C27~32	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C33,34	RC-EZ1418AFZZ	15000 μF,16V,Electrolytic	A N
C35	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C36	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C37	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C38	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C39	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C40	RC-GZA335AF1H	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B
C41	VCEAAA1AN107M	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C42~46	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C47,48	RC-GZA227AF0J	220 μF,6.3V,Electrolytic	A B
C49	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C151,152	VCMZYA1HC560J	56 pF,50V,Mica	A B
C153~156	VCE9AA1EF226M	22 μF,25V,Non-polar	A C
C157,158	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C159,160	VCQSRU2CS682G	0.0068 μF,160V,Polystyrene Film	A F
C163,164	VCMZYA1HC101J	100 pF,50V,Mica	A B
C165,166	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C167,168	VCMZYA1HC470J	47 pF,50V,Mica	A B
C171,172	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C173,174	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C175,176	VCQSRU2CS122G	0.0012 μF,160V,Polystyrene Filme	A E
C177,178	VCTYPA1EX472K	0.0047 μF,25V	A A
C179,180	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C181	VCKZPA1HF472Z	0.0047 μF,50V	A A
C182	VCE9AA1HF105M	1 μF,50V,Non-polar	A C
C183	VCCCPA1HH2R0C	2 pF (CH),50V	A A
C184	VCCCPV1HH2R0C	2 pF (CH),50V	A A
C185,186	VCTYPA1EX472K	0.0047 μF,25V	A A
C187	VCCCPA1HH2R0C	2 pF (CH),50V	A A
C188	VCKZPA1HF472Z	0.0047 μF,50V	A A
C189,190	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C191	VCCSPA1HL221J	220 pF,50V	A A
C192	VCCSPA1HL270J	27 pF,50V	A A
C193~198	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C199	VCCSPA1HL330J	33 pF,50V	A A
C201	RC-GZA107AF1E	100 μF,25V,Electrolytic	A B
C203	RC-GZA107AF1E	100 μF,25V,Electrolytic	A B
C205,206	RC-EZ1420AFZZ	100 μF,25V,Electrolytic	A E
C209	VCCSPA1HL560J	56 pF,50V	A A
C209A	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C210	VCCSPA1HL121J	120 pF,50V	A A
C211,212	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C213	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C215~222	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C225,226	VCQSRU2CS391G	390 pF,160V,Polystyrene Film	A E
C227,228	VCQSRU2CS102G	0.001 μF,160V,Polystyrene Film	A E
C229,230	VCQSRU2CS391G	390 pF,160V,Polystyrene Film	A E
C231,232	VCQSRU2CS562G	0.0056 μF,160V,Polystyrene Film	A F
C233	VCE9AA1EF226M	22 μF,25V,Non-polar	A C
C233,234	VCQSRU2CS391G	390 pF,160V,Polystyrene Film	A E
C235,236	VCQSRU2CS102G	0.001 μF,160V,Polystyrene Film	A E
C238	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C239,240	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C245	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C247	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C248	VCE9AA1HF105M	1 μF,50V,Non-polar	A C
C249~253	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C254	VCE9AA1EF226M	22 μF,25V,Non-polar	A C
C255	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C256	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C257,258	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C259	RC-QZA152AFYJ	0.0015 μF,50V,Mylar	A B
C260	RC-QZA222AFYJ	0.022 μF,50V,Mylar	A B
C261	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C262	VCCSPA1HL471J	470 pF,50V	A A
C263,264	RC-QZA103AFYJ	0.01 μF,50V,Mylar	A C
C265	VCCSPA1HL470J	47 pF,50V	A A
C266	VCCSPA1HL221J	220 pF,50V	A A
C267	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C268	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C269	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C270	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B
C271	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C272~275	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
⚠C277~282	VCMZYA1HC331J	330 pF,50V,Mica	A C
C284	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C285	RC-SZ1041AFZZ	2.2 μF,16V,Tantalum	A C
C286	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C287	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B
C288	VCCSPA1HL470J	47 pF,50V	A A
C289	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF,50V	A B
C290~292	RC-SZ1041AFZZ	2.2 μF,16V,Tantalum	A C
⚠ C293,294	VCTYPU1EX103J	0.01 μF,25V	A A
C303	RC-QZA103AFYJ	0.01 μF,50V,Mylar	A C
C304	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A B
C305	RC-QZA222AFYJ	0.0022 μF,50V,Mylar	A B
C306	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C307	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A
C308	VCE9AA1HF225M	2.2 μF,50V,Non-polar	A C
C309	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C310,311	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C312	RC-QZA223AFYJ	0.022 μF,50V,Mylar	A B
C313	RC-QZA153AFYJ	0.015 μF,50V,Mylar	A B
C314	RC-QZA562AFYJ	0.0056 μF,50V	A B
C315	RC-QZA392AFYJ	0.0039 μF,50V	A B
C316	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C317	VCFYHA1HA104J	0.1 μF,50V,Thin Film	A B
C318	VCE9AA1HF225M	2.2 μF,50V,Non-polar	A C
C320	VCE9AV1CF106M	10 μF,16V,Non-polar	A D
C321	RC-QZA223AFYJ	0.022 μF,50V,Mylar	A B
C322	RC-QZA153AFYJ	0.015 μF,50V,Mylar	A B
C323	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C324	VCFYHA1HA104J	0.1 μF,50V,Thin Film	A B
C325	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C326	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C327	RC-QZA103AFYJ	0.01 μF,50V,Mylar	A C
C328~332	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C333	VCCSPA1HL471J	470 pF,50V	A A
C334	RC-GZA335AF1H	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B
C335	RC-GZA334AF1H	0.33 μF,50V,Electrolytic	A A
C336,337	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A
C338,339	VCCSPA1HL220J	22 pF,50V	A A
C340	RC-QZA102AFYJ	0.001 μF,50V,Mylar	A A
C341,342	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C343,344	RC-QZA102AFYJ	0.001 μF,50V,Mylar	A A
C345	VCE9AA1HF224M	0.22 μF,50V,Non-polar	A B
C346	RC-GZS686AF1A	68 μF,10V,Electrolytic	A B
C347	RC-GZA476AF1C	47 μF,16V,Electrolytic	A B
C348,349	VCCCPA1HH330J	33 pF (CH),50V	A A
C350	VCE9AA1CF106M	10 μF,16V,Non-polar	A B
C351	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C352,353	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C354~359	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C360	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C362	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C401,402	VCTYPA1EX272J	0.0027 μF,25V	A A
C403,404	VCTYPA1EX222J	0.0022 μF,25V	A A
C405,406	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C407,408	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C409,410	VCE9AA1CF106M	10 μF,16V,Non-polar	A B
C411	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C412,413	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C415	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C416,417	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalum	A B
C418,419	VCCSPU1HL391J	390 pF,50V	A A
C420	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalum	A B
C421	VCCSPU1HL390J	39 pF,50V	A A
C422	VCCSPU1HL150J	15 pF,50V	A A
C423,424	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalum	A B
C429	VCCSPU1HL390J	39 pF,50V	A A
C451	VCTYPU1EX104K	0.1 μF,25V	A B
C452	RC-GZS336AF1C	33 μF,16V,Electrolytic	A B
C453	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalum	A B
C454	VCTYPU1EX103K	0.01 μF,25V	A B
C455	VCCSPV1HL471J	470 pF,50V	A A
C502	VCTYPA1EX333J	0.033 μF,50V	A B
C503	VCTYPA1EX152J	0.0015 μF,25V	A A
C504,505	VCFYHA1HA224J	0.22 μF,50V,Thin Film	A C
C506	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalum	A B
C507~510	VCCCPA1HH220J	22 pF (CH),50V	A A
C511	VCCSPA1HL390J	39 pF,50V	A A
C512	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A B
C513	VCFYHA1HA104J	0.1 μF,50V,Thin Film	A B
C514	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A B
C515	VCFYHA1HA104J	0.1 μF,50V,Thin Film	A B
C516	VCFYHA1HA334J	0.33 μF,50V,Thin Film	A C
C517	VCCSPA1HL151J	150 pF,50V	A A
C518	VCCSPA1HL820J	82 pF,50V	A A
C519,519A	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C520	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C521,522	RC-QZA683AFYJ	0.068 μF,50V,Mylar	A B
C523	VCCSPA1HL680J	68 pF,50V	A A
C524	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C524A	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C525	VCCSPA1HL470J	47 pF,50V	A A
C526	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C527	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C528	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C529	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C530	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C532~534	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C534A	VCCSPA1HL221J	220 pF,50V	A A
C535	VCTYPA1EX223J	0.022 μF,25V	A B
C536	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A B
C537	VCFYHA1HA334J	0.33 μF,50V,Thin Film	A C
C539	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C540,541	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C542	VCFYHA1HA334J	0.33 μF,50V,Thin Film	A C
C543	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C544	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C545	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C546	VCCSPA1HL270J	27 pF,50V	A A
C547	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C548	VCCSPA1HL271J	270 pF,50V	A A
C549	VCTYPA1EX223J	0.022 μF,25V	A B
C550	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C551	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B
C552,553	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,50V,Tantalume	A B
C554,555	VCCCPV1HH330J	33 pF (CH),50V	A A
C556	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C557	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C558~561	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalume	A B
C562	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C563	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C564	VCCSPU1HL330J	33 pF,50V	A A
C565	VCCSPU1HL330J	33 pF,50V	A A
C566	VCCSPU1HL330J	33 pF,50V	A A
C701	RC-QZS563AFYJ	0.0022 μF,50V,Mylar	A B
C702	RC-QZS222AFYJ	0.0022 μF,50V,Mylar	A B
C703,704	VCKYBT1HB331K	330 pF,50V	A A
C705	RC-GZV107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C706	RC-EZB336AF1E	33 μF,25V,Electrolytic	A B
C707,708	VCKYBT1HB101K	100 pF,50V	A A
C711	RC-EZB335AF1H	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B
C750	VCKZPU1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
⚠ C750	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
⚠ C752,753	RC-FZ077CAFZZ	0.47μF,250V	A E
C754,755	VCTYPV1EX562K	0.0056 μF,25V	A A
C801	RC-EZB106AF0J	10 μF,6.3V,Electrolytic	A B
C802	RC-EZB105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C804	VCTYBT1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C901,902	VCTYPA1EX182J	0.0018 μF,25V	A A
C903	VCCSPA1HL270J	27 pF,50V	A A
C904	VCCSPA1HL8R0C	8 pF,50V	A A
C905	VCTYPA1EX182J	0.0018 μF,25V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C906	VCCSPA1HL151J	150 pF,50V	A A
C907	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C908	VCCSPA1HL220J	22 pF,50V	A A
C909	VCCSPA1HL820J	82 pF,50V	A A
C910	VCCSPA1HL181J	180 pF,50V	A A
C911	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C912	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C913	VCCSPA1HL220J	22 pF,50V	A A
C914	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C915	VCKZPA1HF102Z	0.001 μF,50V	A A
C916	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C917~920	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalume	A B
C921	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C922~925	RC-SZ1022AFZZ	3.3 μF,10V,Tantalume	A B
C951,952	RC-EZC336AF1A	33 μF,10V,Electrolytic	A B
C953,954	VCKYTV1HB332K	0.0033 μF,50V	A A
C955	RC-EZC336AF1A	33 μF,10V,Electrolytic	A B
C956	VCKYTV1HB332K	0.0033 μF,50V	A A
C957,958	VCCSTV1HL560J	56 pF,50V	A A
C959	VCKYTV1HB332K	0.0033 μF,50V	A A
C960	RC-EZC336AF1A	33 μF,10V,Electrolytic	A B
C962,963	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C964	VCTYPA1EX332J	0.0033 μF,50V	A B
C965	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A

RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are ±5%,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol TV of the part NO. VRS−TV0000000; this TV does not mean lead wire.)

R4	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R5	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R6	VRD-ST2CD221J	220 ohms,1/6W	A A
R9	VRN-RT2CK332F	3.3 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R10	VRN-RT2CK821F	820 ohms,1/6W,±1%,Metal Film	A A
R11,12	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R13	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R14	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R15	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R16,17	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R18	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R19	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R20	VRN-RT2CK153F	15 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R21	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R22	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R23	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R24	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R25	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R151,152	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R153,154	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R155,156	VRD-ST2CD334J	330 kohms,1/6W	A A
R157,158	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A
R159,160	VRN-RT2CK822J	8.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R163,164	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R165,166	VRN-RT2CK153J	15 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R167,168	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R171,172	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R173,174	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R175,176	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R177,178	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R179,180	VRD-ST2CD274J	270 kohms,1/6W	A A
R181,182	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R183,184	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R185,186	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R187,188	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R189,190	VRD-ST2CD560J	56 ohms,1/6W	A A
R191,192	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
R193,194	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R196	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R197	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R203	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R205	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R206	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R207	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R208	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R209	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R210	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R211	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R212	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R215	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R216	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R223,224	VRN-RT2CK123J	12 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R225,226	VRN-RT2CK562J	5.6 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R227,228	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R229,230	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R231,232	VRN-RT2CK822J	8.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R233,234	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R235,236	VRD-ST2CD183J	18 kohms,1/6W	A A
R237,238	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R239,240	VRN-RT2CK222J	2.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R241,242	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R243~246	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R247,248	VRD-ST2EE680J	68 ohms,1/4W	A A
R249,250	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R251,252	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R253,254	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R255	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R256	VRD-ST2CD220J	22 ohms,1/6W	A A
R257	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R258	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R259	VRD-ST2CD220J	22 ohms,1/6W	A A
R260	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R261	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R262	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R263~268	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R269,270	VRD-ST2CD221J	220 ohms,1/6W	A A
R271,272	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R273	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R274	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R275	VRD-ST2CD181J	180 ohms,1/6W	A A
R276,277	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R278	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
R279	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R280	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R281,282	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R283,284	VRD-ST2CD564J	560 kohms,1/6W	A A
R285	VRD-ST2CD274J	270 kohms,1/6W	A A
R286	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms, 1/6W	A A
R287,288	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R289,290	VRD-ST2CD474J	470 kohms,1/6W	A A
R291,292	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R293,294	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R295	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R296	VRD-ST2CD225J	2.2 Mohms,1/6W	A A
R297	VRD-ST2CD561J	560 ohms,1/6W	A A
R298	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R299	VRD-ST2CD274J	270 kohms,1/6W	A A
R301	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R302,303	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R304	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R305	VRD-ST2CD474J	470 kohms,1/6W	A A
R306	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R307	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R308	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R309	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R310	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R311	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R312,313	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R314	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R315	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R316	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R317	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R318,319	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R320,321	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R322	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm,1/6W	A A
R323	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R324	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R325	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R326	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R327	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R328	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R329	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R330	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R331	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R332	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R338	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R339	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R340	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R341	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R342	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R343～345	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R346	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A
R347	VRD-ST2CD275J	2.7 Mohms,1/6W	A A
R348	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R349	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R350	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R351	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R352～355	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R356	VRD-ST2CD475J	4.7 Mohms,1/6W	A A
R357	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R358	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R359	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R361	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R362,363	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R364	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R366 , 368	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R369	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R370,371	VRD-SU2CD471J	470 ohms,1/6W	A A
R372	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R373	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R374	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R376	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R378～380	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R381～383	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R401,402	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R403,404	VRD-ST2CD271J	270 ohms,1/6W	A A
R405,406	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R407	VRD-ST2CD122J	1.2 kohms,1/6W	A A
R408	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R409,410	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R411,412	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R413,414	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R415,416	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R417,418	VRD-ST2CD334J	330 kohms,1/6W	A A
R419	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R420	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R421	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R422	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R423～425	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R426,427	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R429	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R430	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R431	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R432,433	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R434	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R435	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R436	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R437	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R438	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R451	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R452	VRD-ST2CD750J	75 ohms,1/6W	A A
R453	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R454	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R455	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R456	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R457	VRN-RT2CK750J	75 ohms,1/6W	A A
R502	VRD-ST2CD471J	470 ohms,1/6W	A A
R503	VRD-SU2CD225J	2.2 Mohms,1/6W	A A
R504,505	VRD-SU2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R507	VRD-ST2CD271J	270 ohms,1/6W	A A
R508	VRD-SU2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R510	VRD-SU2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R511	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R512～514	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R515	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R516	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R517	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R519,520	VRD-ST2CD681J	680 ohms,1/6W	A A
R521	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R522	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R523	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R524	VRD-ST2CD471J	470 ohms,1/6W	A A
R525	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R526	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R527	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R528	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R529	VRD-ST2CD684J	680 kohms,1/6W	A A
R530	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R531	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R532	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R533	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R534	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R535	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R536	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R536A	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R537	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R538	VRD-ST2CD684J	680 kohms,1/6W	A A
R539	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R540	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R541	VRD-ST2CD470J	47 ohms,1/6W	A A
R542	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R543	VRD-ST2CD221J	220 ohms,1/6W	A A
R544	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R545	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R546	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R547	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm,1/6W	A A
R548	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R549	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R550	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R551	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R552	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R553,554	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R555	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R556	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R557,558	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R559	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R560	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R561	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R562	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R563	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R564	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R565	VRD-ST2CD221J	220 ohms,1/6W	A A
R566	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R567,568	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R569	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R570	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm,1/6W	A A
R571	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R572	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R573	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm,1/6W	A A
R576	VRD-SU2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R576A	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm,1/6W	A A
R577,582	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R578,579	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R580	VRD-ST2CD273J	27 kohms,1/6W	A A
R581	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R583	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R583A	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R584	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R585,586	VRD-SU2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R587	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R588	VRD-ST2CD684J	680 kohms,1/6W	A A
R590	VRD-SU2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R591	VRD-SU2CD561J	560 ohms,1/6W	A A
R592	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R594,595	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R701	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R702	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R704	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R705	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R706	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R707	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R708	VRD-ST2CD151J	150 ohms,1/6W	A A
R709	VRD-ST2CD275J	2.7 Mohms,1/6W	A A
R710~713	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R751~753	VRD-ST2CD561J	560 ohms,1/6W	A A
R801,802	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R803	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R804	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R805	VRD-ST2CD474J	470 kohms,1/6W	A A
R806,807	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R810~821	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R822	VRD-ST2CD121J	120 ohms,1/6W	A A
R823	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R824	VRD-ST2CD121J	120 ohms,1/6W	A A
R825	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R901	VRD-ST2CD391J	390 ohms,1/6W	A A
R903	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R904	VRD-ST2CD271J	270 ohms,1/6W	A A
R905	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R907	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R908	VRD-ST2CD221J	220 ohms,1/6W	A A
R909	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R910	VRD-ST2CD151J	150 ohms,1/6W	A A
R911	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R912	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
R914	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R915	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R917	VRD-ST2CD470J	47 ohms,1/6W	A A
R918	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R920	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R921	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R922,923	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R926	VRD-ST2CD562J	5.2 kohms,1/6W	A A
R927	VRD-ST2CD122J	1.2 kohms,1/6W	A A
R928	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R929	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R930,931	VRD-ST2CD330J	33 ohms,1/6W	A A
R932	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R933,934	VRD-RT2HD220J	22 ohms,1/2W	A A
R951	VRS-TV2AB220J	22 ohms,1/10W	A A
R952	VRS-TV2AB821J	820 ohms,1/10W	A A
R953,954	VRS-TV2AB152J	1.5 kohms,1/10W	A A
R955	VRS-TV2AB222J	2.2 kohms,1/10W	A A
R958	VRS-TV2AB101J	100 ohm,1/10W	A A
R959	VRS-TV2AB821J	820 ohms,1/10W	A A
R960	VRS-TV2AB152J	1.5 kohms,1/10W	A A
R961	VRS-TV2AB470J	47 ohms,1/10W	A A
R962,963	VRS-TV2AB122J	1.2 kohms,1/10W	A A
R964	VRS-TV2AB152J	1.5 kohms,1/10W	A A
R965	VRS-TV2AB222J	2.2 kohms,1/10W	A A
R966	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A

OTHER CIRCUITRY PARTS

BI1	QCNWN1547AFZZ	Connector Ass'y,7-8Pin	A F
BI153	QCNWN1404AFZZ	Connector Ass'y,7-8Pin	A F
BI154	QCNWN1684AFZZ	Connector Ass'y,2-3-6Pin	A E
BI401	QCNWN1820AFZZ	Connector Ass'y,6-7Pin	A G
BI402	QCNWN1821AFZZ	Connector Ass'y,2-2Pin	A C
BI701	QCNWN1319AFZZ	Connector Ass'y,5-5Pin	A E
BI702	QCNWN1318AFZZ	Connector Ass'y,6-6Pin	A F
BI703	QCNWN1323AFZZ	Connector Ass'y,4-4Pin	A D
BI751	QCNWN1322AFZZ	Connector Ass'y,3-3Pin	A D
BI752	QCNWN1324AFZZ	Connector Ass'y,7-7Pin	A F
BI753	QCNWN1341AFZZ	Connector Ass'y,3-3Pin	A F
BI754	QCNWN1321AFZZ	Connector Ass'y,6-7Pin	A H
BI755	QCNWN1405AFZZ	Connector Ass'y,2-2Pin	A C
BI756	QCNWN1320AFZZ	Connector Ass'y,6-7Pin	A H
BI757	QCNWN2260AFZZ	Connector Ass'y,10-9Pin	A K
BI801	QCNWN1314AFZZ	Connector Ass'y,14-14Pin	A K
BI901	QCNWN1316AFZZ	Connector Ass'y,8-8Pin	A G
BI952	QCNWN1315AFZZ	Connector Ass'y,10-10Pin	A H
CNP1	QCNCM590JAFZZ	Plug,9Pin	A C
CNP2	QCNCM587FAF02	Plug,6Pin	A B
CNP3	QCNCM583BAFZZ	Plug,2Pin	A A
CNP151	QCNCM587FAFZZ	Plug,6Pin	A B
CNP152	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP153	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP155	QCNCM587FAF02	Plug,6Pin	A B
CNP156	QCNCM586EAFZZ	Plug,5Pin	A B
CNP301	QCNCM687GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP302	QCNCM687FAFZZ	Plug,6Pin	A B
CNP303	QCNCM687HAFZZ	Plug,8Pin	A B
CNP304	QCNCM687BAFZZ	Plug,2Pin	A A
CNP305	QCNCM687GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP306	QCNCM687BAFZZ	Plug,2Pin	A A
CNP307	QCNCM687EAFZZ	Plug,5Pin	A B
CNP308	QCNCM687PAFZZ	Plug,14Pin	A C
CNP309	QCNCM584CAF02	Plug,3Pin	A B
CNP310	QCNCM583BAF00	Plug,2Pin	A A
CNP401	QCNCM591KAFZZ	Plug,10Pin	A C
CNP402	QCNCM683GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP403	QCNCM605EAFZZ	Plug,5Pin	A B
CNP501	QCNCM589HAFZZ	Plug,8Pin	A B
CNP502	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP503	QCNCM583BAF02	Plug,2Pin	A A
CNP751	QCNCM604DAFZZ	Plug,4Pin	A B
CNP752	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP801,802	QCNCM687BAFZZ	Plug,2Pin	A A
CNP803	QCNCM687CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP804	QCNCM687DAFZZ	Plug,4Pin	A A
CNP805	QCNCM687HAFZZ	Plug,8Pin	A B
CNP806	QCNCW592MAFZZ	Plug,12Pin	A F
CNP807A	QCNCM687EAFZZ	Plug,5Pin	A B
CNP901	QCNCM687KAFZZ	Plug,10Pin	A C
CNP952	QCNCM687FAFZZ	Plug,6Pin	A B
CNS1	————	Part of Ref BI757	—
CNS2	————	Part of Ref BI702	—
CNS3	————	Part of Ref BI755	—
CNS151	————	Part of Ref BI754	—
CNS152	————	Part of Ref BI1	—
CNS153	————	Part of Ref BI753	—
CNS155	————	Part of Ref BI756	—
CNS156	————	Part of Ref BI401	—
CNS301	————	Part of Ref M301	—
CNS302	————	Part of Ref M302	—
CNS303	————	Part of Ref M303	—

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CNS304	————	Part of Ref SOL301	—
CNS305	————	Part of Ref BI752	—
CNS306	QCNWN1546AFZZ	Connector Ass'y 2Pin	A B
CNS307	————	Part of Ref BI701	—
CNS308	————	Part of Ref BI801	—
CNS309	————	Part of Ref BI154	—
CNS310	————	Part of Ref BI402	—
CNS401	QCNWN1963AFZZ	Connector Ass'y 8Pin	A E
CNS402	QCNWN1965AFZZ	Connector Ass'y 9Pin	A F
CNS403	QCNWN2321AFZZ	Connector Ass'y 5Pin	A C
CNS501	————	Part of Ref BI901	—
CNS502	————	Part of Ref BI153	—
CNS503	————	Part of Ref BI154	—
CNS751	————	Part of Ref BI703	—
CNS752	————	Part of Ref T751	—
CNS802	————	Part of Ref DEW1	—
CNS803	————	Part of Ref BI751	—
CNS804	QCNWN1313AFZZ	Connector Ass'y 4-4Pin	A D
CNS805	QCNWN1312AFZZ	Connector Ass'y 8Pin	A E
CNS901	————	Connector Ass'y BI952	—
DEW1	RDTCH0001AFZZ	Dew Sensor	A H
FL701	VVKBG428GK-1	Fluorescent Lighting Tube	B C
J751	QJAKJ0146AFZZ	Socket,Headphone	A D
M302	RMōTP0101AFZZ	Capstan Motor Ass'y	B M
M303	RMōTP0102AFZZ	Reel Motor Ass'y	B Q
M801	RMōTV0311AFZZ	Tape Loading Motor Unit	A Z
M901	RMōTV0328AFZZ	Cassette Loading Motor	A Q
RC704	VHPGP1U011/-1	Remoto Control Sensor, GP1U011	A Q
RL1	RRLYZ0139AFZZ	Relay	A M
RL201	RRLYZ0134AFZZ	Relay	A M
RL401	RRLYZ0139AFZZ	Relay	A M
SO1	QSōCJ4104AFZZ	Socket,Output	A H
SO2	QSōCJ4253AFZZ	Socket,Input	A F
SO451	QSōCJ4261AFZZ	Socket,D-In/Out	A G
SOL301	RPLU-0225AFZZ	Solenoid	A Q
SW451	QSW-S0191AFZZ	Switch,Slide Type	A D
SW701~705	QSW-K0152AFZZ	Switch,Key Type	A B
SW706A,B	QSW-K0152AFZZ	Switch,Key Type	A B
SW707~725	QSW-K0152AFZZ	Switch,Key Type	A B
SW751	QSW-S0706AFZZ	Switch,Slide Type	A D
SW752~756	QSW-K0065AFZZ	Switch,Push Type	A B
SW757	QSW-P0817AFZZ	Switch,Push Type,Power	A E
SW801	QSW-F0215AFZZ	Switch,Leaf Type	A E
SW802	QSW-P9206AFZZ	Switch,Leaf Type	A G
SW803	QSW-P9207AFZZ	Switch,Leaf Type	A G
TP20	QCNCM213BAFZZ	Test Point,2Pin	A B
TP151,152	QCNCM213BAFZZ	Test Point,2Pin	A B
TP153	QCNCM214CAFZZ	Test Point,3Pin	A B
TP301,302	QCNCM214CAFZZ	Test Point,3Pin	A B
TP501	QCNCM216EAFZZ	Test Point,5Pin	A B
TP701	QCNCM213BAFZZ	Test Point,2Pin	A B
TP901	QCNCM215DAFZZ	Test Point,4Pin	A B

DAT MECHANISM PARTS

1	LANGF1088AFZZ	Bracket,Brake Lever	A E
2	LANGJ0127AFZZ	Bracket,Center Gear	A E
3	LANGK0568AFFW	Bracket,Tension Base	A E
4	LANGQ1024AFFW	Bracket,Tension Sensor Retaining	A D
5	LANGQ1025AFFW	Bracket,dew Sensor	A E
6	LANGQ1026AFZZ	Bracket,Shield Case Bottom	A E
8	LCHSM0643AFZZ	Main Chassis Ass'y	B E
9	LHLDZ1345AFZZ	Holder,Sensor	A B
11	LSLVM0233AFFW	Sleeve,Cassette Posto Lever	A D
12	LSLVM0234AFFW	Spesor,Drive Lever	A C
13	LSLVM0235AFFW	Sleeve,Drive Lever	A D
14	MARMP0046AFZZ	Brak Lever,Left	A C
15	MARMP0047AFZZ	Brak Lever,Right	A C
16	MARMP0048AFZZ	Solenoid Arm	A B
17	MCAMP0085AFZZ	Cam,Mastor	A B
18	MLEVC0006AFZZ	Cassette Posto Lever,Left	A L
19	MLEVC0007AFZZ	Cassette Posto Lever, Right	A L
20	MLEVC0008AFZZ	Pinch Roller Lever	A M
21	MLEVF2002AFZZ	Lever,Posto	A E
22	MLEVF2003AFZZ	Lever,Post Driver	A D
23	MLEVF2004AFZZ	Lever,Link	A E
24	MLEVF2005AFZZ	Lever,Pinch Roller Rotation	A F
25	MLEVF2006AFFW	Lever,Pinch Gearing	A D
26	MLEVF2007AFZZ	Lever,Pinch Cam	A F
27	MLNKM0073AFZZ	Lever,Entance Link	A L
28	MLNKM0074AFZZ	Lever,Exit Link	A L
29	MSPRC0671AFFJ	Spring,Motor	A A
31	MSPRD0847AFFJ	Spring,Entance Link,Black	A B
32	MSPRD0848AFFJ	Spring,Exit Link,White	A B
33	MSPRD0849AFFJ	Spring,Cassette Posto, Right	A A
34	MSPRD0850AFFJ	Spring,Cassette Posto,Left	A A
35	MSPRD0851AFFJ	Spring,Pinch Roller	A B
37	MSPRP0481AFZZ	Tension Arm Ass'y	A F
38	MSPRT1286AFFJ	Spring,Brake	A B
39	NGERH0231AFZZ	Gear,Exit Link,White	A B
40	NGERH0232AFZZ	Gear,Centor Link	A B
43	NRōLM0080AFZZ	Roller,Guide	A S
44	NRōLR0054AFZZ	Pinch Roller	A Q
45	PCUSG0350AFZZ	Rubber	A A
46	PGiDC0001AFZZ	Block,Guide Roller	A E
48	LPōLM0061AFZZ	Base,In Pole	A L
49	LPōLM0062AFZZ	Base,Out Pole	A L
50	QLUGZ0101AFZZ	Lug,GND	A A
51	NGERH0230AFZZ	Gear,Entance Link,Black	A B
52	LHLDW3085AFZZ	Wire Holder	A A
501	LX-BZ0621AFFF	Screw,ϕ1.7×3mm	A A
502	LX-BZ0622AFFF	Screw,Guide Roller	A C
503	LX-SZ0013AFFD	Screw,ϕ1.7×3mm	A A
505	LX-WZ9063AFZZ	Washer,ϕ1.2×ϕ4×0.5mm	A A
506	LX-WZ9064AFZZ	Washer,ϕ1.5×ϕ3.8×0.5mm	A A
507	LX-WZ9066AFZZ	Washer,ϕ1.2×ϕ3.2×0.5mm	A A
508	XAPSN12P03000	Screw,ϕ1.2×3mm	A A
509	XASSN17P06000	Screw,ϕ1.7×6mm	A A
513	XWSSD17-04000	Washer,ϕ1.7×0.4mm	A A
514	LX-SZ0014AFFD	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
515	XASSF17P04000	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
516	XWHSD21-04042	Washer,ϕ2.1×ϕ4.2×0.4mm	A A
517	XAPSF20P02200	Screw,ϕ2×2.2mm	A A
518	XAPSF20P03000	Screw,ϕ2×3mm	A A
519	XAPSF17P05000	Screw,ϕ1.7×5mm	A A
520	XBBSD20P04000	Screw,ϕ2×4mm	A A

CASSETTE LOADING MECHANISM

101	GCōVA1731AFZZ	Tray Cover Right	A C
102	GCōVA1732AFZZ	Tray Cover Left	A C
103	LANGJ0128AFZZ	Bracket,Motor	A H
104	LCHSM0645AFZZ	Tray Base Ass'y	A T
105	LHLDX3079AFZZ	Cassette Holder	A L
106	LHLDX3080AFSA	Slide Holder	A H
107	LHLDX3081AFFW	Cassette Holder Retaining	A G
108	LSLVM0237AFFW	Sleeve,Cassette Holder	A D
109	LSLVM0238AFFW	Sleeve,Lid Arm	A C
110	LSLVM0239AFFW	Sleeve,Cam	A C
111	LSLVM0240AFFW	Spesor	A B
112	MARMM0096AFZZ	Arm,Shift,Top	A E
113	MARMM0097AFZZ	Arm,Shift,Bottom	A G
114	MARMM0098AFSA	Arm,Cassette Holder	A G
115	MARMM0099AFZZ	Lid Arm,Right	A E

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
116	MARMM0100AFZZ	Lid Arm,Left	A E
117	MCAMP0084AFZZ	Cam,Shift	A D
118	MLEVF2009AFSA	Lever,Tray	A R
119	MLEVF2010AFFW	Lock Lever,Cassette	A H
120	MLEVF2011AFZZ	Lever,Rack	A H
121	MLEVF2012AFZZ	Lever,Shift	A E
122	MSPRD0853AFFJ	Arm Spring,Cassette Holder,Right	A B
123	MSPRD0854AFFJ	Arm Spring,Cassette Holder,Left	A B
124	MSPRD0855AFFJ	Spring,Cassette Right	A B
125	MSPRD0856AFFJ	Spring,Cassette Left	A B
126	MSPRD0857AFFJ	Spring,Plate,Cassette Pressure	A B
127	MSPRT1289AFFJ	Spring,Slider	A B
128	MSPRT1290AFFJ	Spring,Rack Lever	A B
129	MSPRT1291AFFJ	Spring,Shift Lever	A A
130	MSPRT1292AFFJ	Spring,Lock Plate	A B
131	NBLTK0388AFZZ	Belt,Loading	A B
132	NGERH0235AFZZ	Gear Cassette Up	A B
133	NGERH0236AFZZ	Gear,A	A B
134	NGERH0237AFZZ	Gear,B	A B
135	NGERH0238AFZZ	Gear,C	A B
136	NGERR0015AFZZ	Gear,Tray Rack	A B
138	NRŌLP0088AFZZ	Roller,Tray A	A B
139	NRŌLP0089AFZZ	Roller,Tray B	A B
140	NSFTZ0160AFFD	Shaft,Arm Holder	A D
141	NSFTZ0161AFFW	Shaft A,Shift Arm	A C
142	NSFTZ0162AFFD	Shaft B,Shift Arm	A D
143	NSFTZ0163AFFD	Shaft,Tray Lever	A F
144	PCUSG0351AFZZ	Gum,Cassette	A E
145	MSPRP0482AFZZ	Spring,Tray	A B
146	NRŌLP0090AFZZ	Roller	A C
147	MLEVF2095AFZZ	Lever,Obstraction	A G
551	LX-WZ1140AFZZ	Washer,ϕ1.2×ϕ2.8×0.5mm	A A
553	LX-WZ1151AFZZ	Washer,ϕ1.23×ϕ4.5×0.5mm	A A
554	LX-WZ9064AFZZ	Washer,ϕ1.5×ϕ3.8×0.5mm	A A
555	LX-WZ9066AFZZ	Washer,ϕ1.2×ϕ3.2×0.5mm	A A
556	XAPSD17P04000	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
557	XAPSF17P02000	Screw,ϕ1.7×2mm	A A
558	XAPSF20P02000	Screw,ϕ2×2mm	A A
561	XBPSD17P05000	Screw,ϕ1.7×5mm	A A
562	XBPSD20P02000	Screw,ϕ2×2mm	A A
563	XBPSD20P05000	Screw,ϕ2×5mm	A A
564	XBPSD20P06000	Screw,ϕ2×6mm	A A
565	XBSSD20P02000	Screw,ϕ2×2mm	A A
566	XREUJ12-04000	Ring,E-Type,ϕ1.2×0.4mm	A A
567	XREUJ15-04000	Ring,E-Type,ϕ1.5×0.4mm	A A
568	XREUJ20-04000	Ring,E-Type,ϕ2×0.4mm	A A
569	XREUJ25-05000	Ring,E-Type,ϕ2.5×0.5mm	A A
570	XWSSD17-04000	Washer,ϕ1.7×0.5mm	A A
571	XBBSD20P04000	Screw,ϕ2×4mm	A A
572	XWHSD22-03043	Washer,ϕ2.2×ϕ4.3×0.3mm	A A
573	XWHSD32-05060	Washer,ϕ3.2×ϕ6×0.5mm	A A
574	XASSD17P04000	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
575	XWHJZ21-01360	Washer,ϕ2.1×ϕ6×0.13mm	A A
576	XSPSD17P06000	Screw,ϕ1.7×6mm	A A

CABINET PARTS

201	CPNLC3627AF03	Front Panel Ass'y	B P
201-1	GMADZ0109AFSA	Window,Display	A P
201-2	GWAKP9049AFZZ	Fram,Tray	A F
201-3	HBDGB3067AFSA	Badge SHARP	A D
201-4	HiNDM1704AFSA	Decoration Plate,Volume	A F
201-5	————	Front Panel	—
201-7	JKNBZ0639AFSA	Button,Open/Close	A H
201-8	JKNBZ0640AFSA	Button,Display	A F
201-9	JKNBZ0641AFSA	Button,Programme Number/Repeat/Memoly/Clip	A F
201-10	MLEVP0755AFZZ	Lever,Open/Close Button	A C
201-12	PFLT-0772AFZZ	Cover,Display Window	A B
201-13	PGiDM0141AFZZ	Guide,Button	A C
201-14	PGiDM0143AFZZ	Spacer,Button	A F
201-16	PGUMS0424AFZZ	Rubber,Button	A F
201-17	PCŌVZ9073AFZZ	Cover,Space	A B
202	CPNLC3656AF03	Tray Panel Ass'y	A U
202-1	HPNLC3656AFSA	Tray Panel	A Q
202-2	GCŌVA1733AFZZ	Cover,Front	A D
202-3	MSPRZ0090AFFJ	Spring,Panel Ground	A C
202-4	LSTWC2001AFZZ	Stop Washer	A A
202-5	HDECZ0132AFSA	Decoration Plate,Tray Panel	A Q
206	GCŌVH3177AF00	Cover,Output Level Control	A N
207	GCŌVU8141AF00	Rubber,LED	A A
210	GiTAS0070AFZZ	Side Plate,Right	A U
211	GiTAS0071AFZZ	Side Plate,Left	A U
212	GiTAT0053AFSA	Top Plate	B K
213	GLEGM0052AFZZ	Leg,Insulator	A R
215	JKNBM0752AFSA	Button,Push	A F
216	JKNBK0371AFSA	Knob,Record Level Control, Large	A H
217	JKNBM0790AFSA	Button,Power Switch	A B
218	JKNBN0583AFSA	Knob,Output Level Control	A K
219	JKNBN0585AFSA	Knob,Record Level Control, Small	A H
220	JKNBP0306AFSA	Knob,Timer Switch	A C
221	JKNBR0497AFSA	Button,Play	A L
222	JKNBR0498AFSA	Button,Stop	A L
223	JKNBR0511AFSA	Button,Fast Forward	A K
224	JKNBR0512AFSA	Button,Rewind	A K
225	JKNBR0513AFSA	Button,Cue	A K
226	JKNBR0514AFSA	Button,Review	A K
227	JKNBR0515AFSA	Button,Pause	A K
228	JKNBR0516AFSA	Button,Record	A L
229	JKNBR0517AFSA	Button,Record Mute	A K
230	LANGF1114AFZZ	Bracket,Operating Button	B A
231	LANGF1125AFFF	Bracket,Button Shaft	A V
232	LANGQ1039AFFW	Bracket,Record/Output Level Control	A W
233	LANGQ1047AFZZ	Bracket,Display	A L
234	LANGT1550AFFW	Bracket,PWB	A T
235	LANGT1551AFFW	Bracket,Power Switch	A R
236	LANGT1563AFZZ	Bracket,PWB	A P
⚠237	LBSHC0064AFZZ	Bushing,AC Power Supply Cord	A C
238	LCHSM0672AFZZ	Main Chassis	A Y
239	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A
240	LHLDW3056AFZZ	Wire Holder	A A
241	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	A A
242	LPLTM0201AFFW	Plate,Button Shaft	A H
243	LSLVM0248AFFW	Sleeve,ϕ3×ϕ6×4mm	A C
244	LSLVM0249AFFW	Sleeve,ϕ3×ϕ6×2.4mm	A C
245	LSLVM0251AFFW	Sleeve,ϕ3×ϕ6×10.4mm	A C
246	LSLVM0252AFFW	Sleeve,ϕ3×ϕ6×12.2mm	A C
248	PCŌVS3104AFZZ	Cover,PWB	A T
249	PCŌVZ1106AFZZ	Cover,Space	A C
250	PSPAS0190AF00	Spacer,Output Lever Control	A G
251	PGUMS0427AFZZ	Rubber,PWB Support	A B
252	PRDAR0493AFFW	Heat Sink	A N
253	PSLDM3447AFFW	Shield Plate	A H
254	PSLDM3461AFFW	Shield Case	A T
255	PSPAF0068AFZZ	Spacer,Ground	A B
⚠256	QACCV0001AGZZ	AC Power Supply Cord	A L
257	QLUGP0165AFZZ	Lug	A A
258	QFSHD2051AFZZ	Fuse Holder	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
259	TLABZ1083AFZZ	Label,Specifications	A G
260	LANGK0569AFZZ	Bracket,Mechanism	A P
261	NSFTM0159AFFW	Shaft,Button	A Q
262	PGUMS0419AFZZ	Rubber,Operating Button	A B
263	LANGQ1027AFZZ	Shield Case	A D
264	RUNTH0001AFZZ	Dram Unit	C E
268	LANGF1133AFFW	Bracket,PWB	A H
269	LANGF1134AFFW	Bracket,Front Panel	A K
270	QCNWN2259AFZZ	Lug Terminal with Lead	A A
271	LANGT1268AFZZ	Bracket,PWB	A A
272	LHLDF1410AFZZ	Holder,PWB	A D
273	PSHEF0203AF00	Cover,Digital Input Selector	A A
274	PSLDM7148AFZZ	Shield Paper	A C
275	LANGZ0145AFZZ	Bracket,Protector	A B
276	PCōVU1141AF00	Cover,Remote Control Sensor	A B
277	PSHEF0164AF00	Sheet,Button	A A
278	CANGF1114AF01	Operating Button Ass'y	B N
279	PCōVW1203AF00	Cover,Power PWB	A E
280	LANGF1161AFFZ	Bracket,PWB	A G
281	QCNWN1872AFZZ	Lug Terminal with Lead	A B
282	PSLDC3253AFZZ	Shield Plate	A A
283	QCNWN1832AFZZ	Lug Terminal with Lead	A A
284	PSLDM3508AFFW	Shield Plate	A A
601	LX-HZ0001SGFD	Screw,ϕ3×8mm	A A
602	LX-HZ0075AFZZ	Screw,ϕ3×18mm	A A
603	LX-HZ0105AFFF	Screw,ϕ3×6mm	A B
604	LX-JZ0033AFFF	Screw,ϕ3×8mm	A A
605	LX-NZ0118AFFD	Nut,ϕ12mm	A A
606	LX-SZ0014AFFD	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
607	LX-WZ7056AFZZ	Washer,ϕ3.2×ϕ8×0.5mm	A A
608	XBBSD20P05000	Screw,ϕ2×5mm	A A
609	XBPSD20P04000	Screw,ϕ2×4mm	A A
610	XBPSD26P03000	Screw,ϕ2.6×3mm	A A
611	XBSSF20P03000	Screw,ϕ2×3mm	A A
612	XHBSD26P05000	Screw,ϕ2.6×5mm	A A
619	XHBSF30P04000	Screw,ϕ3×4mm	A A
620	XHBSF30P06000	Screw,ϕ3×6mm,Black	A A
621	XHBSF30P08000	Screw,ϕ3×8mm,Black	A A
622	XHBSF30P10000	Screw,ϕ3×10mm	A A
623	XHBSF30P16000	Screw,ϕ3×16mm	A A
624	LX-HZ0192AFZZ	Screw,ϕ4×7mm	A A
625	LX-JZ0103AFFF	Screw,ϕ3×7mm	A A
626	XHSSD26P04000	Screw,ϕ2.6×4mm	A A
627	XHSSF30P06000	Screw,ϕ3×6mm	A A
629	XJBSF30P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
630	XJBSF30P10000	Screw,ϕ3×10mm,Black	A A
631	XWHJZ17-05040	Washer,ϕ1.7×ϕ4×0.5mm	A A
632	XWHNZ31-05054	Washer,ϕ3.1×ϕ5.4×0.5mm	A A
633	LX-HZ0087AFFD	Screw,ϕ3×8mm	A A
634	LX-HZ0082AFFF	Screw,ϕ4×8mm	A A
635	XHBSF30P14000	Screw,ϕ3×14mm	A A
636	XHSSF30P05000	Screw,ϕ3×5mm	A A
637	XHBSF30P12000	Screw,ϕ3×12mm	A A
638	LX-HZ0117AFFD	Screw,	A A
639	LX-WZ1124AFZZ	Washer,	A A
640	LX-LZ0051AF00	Push Rivet	A A
641	XWHSD32-08080	Washer,ϕ3.2×ϕ8×0.8mm	A A
642	LX-JZ0010AFFF	Screw,	A A
643	XHBSF40P1000	Screw,ϕ4X10mm	A A
644	XWSSJ40-10000	Washer,ϕ4X10mm	A A
645	LANGR0563AFZZ	Bracket,Transformer	A B

ACCESSORIES/PACKING PARTS

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	QCNWG0106AFZZ	Optical Fiber Cable	A R
	QCNWG0107AFZZ	RCA Pin Cord	A T
	RRMCK0080AFZZ	Remote Control Unit	B A
	RTPED0001AFZZ	Demonstration Tape	B G
	SPAKA1851AFZZ	Packing Add.,Right	A H
	SPAKA1852AFZZ	Packing Add.,Left	A H
	SPAKC4517AFZZ	Packing Case	A M
	TLABZ1207AFZZ	Label,Feature	A B
	SPAKP0786AFZZ	Polyethylene Bag,Unit	A E
	SPAKX1962AFZZ	Protection Sheet,Tray	A B
	SSAKH0083AGZZ	Polyethylene Bag, Accessories	A A
	TCAUZ0223AFZZ	Caution,Optical Fiber	A B
	TGANG1054AFZZ	Warranty Card	A A
	TiNSZ1011AFZZ	Operation Manual	B C
	TLABH0440AFZZ	Caution Label,Dew	A C

P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
PWB-A	DCEKP0080AF03	Equalizer Amp.	—
PWB-D1~5	DUNTA0252AF03	Power/Rec VR/Out VR/ Power SW/Headphones (Combined Ass'y)	—
PWB-E	DUNTW0070AF06	Operating	—
PWB-G	DCEKK0128AF03	Main	—
PWB-H	DCEKJ0120AF03	AD/DA	—
PWB-I	DCEKD0034AF03	Mechanism Interface	—
PWB-J	DCEKU0210AF03	Head Amp	—
PWB-K	DCEKN0022AF03	Display	—
PWB-L	DCEKZ0586AF03	SID.	—
PWB-M	DCEKZ0596AF06	Coaxial In/Out	—

RX-100H

SHARP

A8711-4975H · HA · J
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG

Writer and Editor: Quality & Reliability Control Center of Audio Systems Group, Sharp Corp.